Advertencia El amplificador del Kicker WX transfiere señales de voltaje extremadamente alto de las salidas de la bobina de voz (altavoz) y puede ocasionar heridas de gravedad o la muerte por electrocución. Antes de instalar el amplificador WX, es imprescindible leer detenidamente este manual y cumplir con todas las medidas de seguridad que se recomiendan.

Achtung Der Kicker WX-Verstärker erzeugt äußerst hohe Spannungssignale an den Ausgängen zu den Schwingspulen (Lautsprechern), was zu ernsthaften Verletzungen oder Tod durch Stromschlag führen kann. Man muss die Anleitung sorgfältig lesen, um allen empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen vor der Aufstellung des WX-Verstärkers zu folgen.

Attention La bobine mobile (speaker) de l'ampli Kicker WX envoie des signaux de sortie à voltage extrêmement élevé qui peuvent entraîner des sérieuses blessures ou même la mort par électrocution.Il est impératif de lire attentivement le manuel et de suivre les recommandations de sécurité avant d'installer l'ampli WX.

WX

KICKER®

SUBWOOFER**AMPLIFIER**

SIGNAL-**MODULATED**MONO**CHANNEL**

WX**10000.1**

English Version

Versión Español
Amplificador con Subwoofer y Modulación de Señal de Vía Única
Manual del Propietario

Deutsche Version
Subwoofer Verstärker Signal Moduliert Mono-Kanal
Benutzerhandbuch

Version Française
Ampli Subwoofer Modulé par Signal Mono Canal
Manuel d'utilisation

Caution The Kicker WX amplifier outputs extremely high voltage signals from the voice coil (speaker) outputs and can cause serious injury or death from electrocution. It is imperative to read the manual carefully and follow all of the recommended safety precautions before installing the WX amplifier.

KICKER®

*WX.1Series***Amplifier**
*Owner's***Manual**

*Signal-***Modulated***Mono***Channel**
Subwoofer*Amplifier*

Model: *WX***10000.1**

Congratulations on your KICKER purchase

Please record your purchase information and keep your sales receipt for validation of warranty.

Authorized Kicker Dealer: ______________________

Purchase Date: ______________________

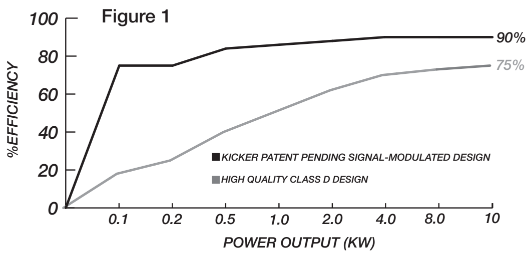
Amplifier Model Number: *WX***10000.1**

Amplifier Serial Number: ______________________

The Kicker Warhorse amplifier was specifically designed for competition car audio. Sporting 10,000 RMS watts of pure Kicker power, the ultra-high-efficiency design of the WX amplifier revolutionizes traditional methods of amplification. While most amplifiers use a power supply combined with an amplification circuit to amplify the audio signal, the Warhorse skips a step by amplifying the audio signal directly from its patent pending signal-modulated power supply. The signal-modulated power supply amplifies each polarity of the audio signal separately through its two voice coil outputs to optimally drive dual-voice coil subwoofers and provide a competitive edge in SPL contests. From gold plated power connectors and low profile planar transformers to the latest Texas Instruments DSP technology, no expense was spared to make the Warhorse the most powerful and efficient mono amplifier in mobile audio.

The patent pending signal-modulated design of the Warhorse amplifier is the most powerful and efficient design available in mobile audio, rated at 90% efficiency at full power with a 2 ohm load. The graph compares the Warhorse amplifier's efficiency ratings to those of industry standard Class D amplifiers.

Figure 1



Installation . . . as easy as 1, 2, 3

1. Mounting Choose a structurally sound location to mount your Kicker amplifier. The amplifier should be mounted as close as possible to the battery network and be electrically isolated from the vehicle ground. The distance from the battery network to the amplifier should not exceed 48" (122cm). It is important to mount the amplifier before running any wires or supplying power to the amplifier. The amplifier secures to the vehicle with an insertable mounting bracket used in combination with two mounting holes located on the bottom plate of the control panel. You are solely responsible for securely fastening the WX amplifier in your vehicle.

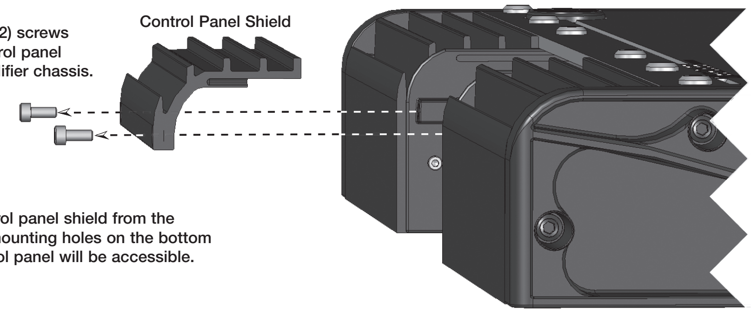
Before mounting the amplifier, the control panel shield must be removed. The control panel should remain accessible for adjustment, leaving enough room to access the mounting holes and remove or attach the control panel shield. Make sure there are no items behind the area where the screws will be driven. Choose a location that allows at least 4" (10cm) of open ventilation for the amplifier. After choosing the best location, secure the mounting bracket to the vehicle. Use the bracket as a template to drill nine (9) holes with a 3/16" (4.8mm) bit into the appropriate locations. Attach the bracket to the mounting location with the nine (9) supplied #10 (5mm) screws inserted through the nine (9) included screw insulators.

Next, slide the amplifier over the mounting bracket and into the mounting slot. Make sure the mounting bracket is properly inserted into the mounting slot and locate the two mounting holes on the bottom plate of the control panel. Use the mounting holes as a template and drill two (2) holes using a 3/16" (4.8mm) bit into the appropriate locations. Secure the bottom plate of the control panel with the two (2) #10 (5mm) screws.

Caution The Kicker WX amplifier outputs extremely high voltage signals from the voice coil (speaker) outputs and can cause serious injury or death from electrocution. It is imperative to read the manual carefully and follow all of the recommended safety precautions before installing the WX amplifier.

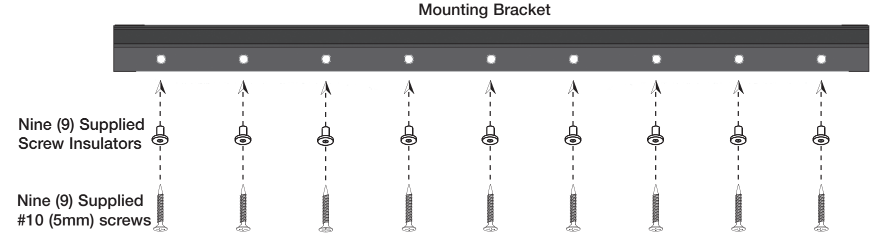
Figure 2 **Before mounting the amplifier, be sure there is adequate space in the mounting position to take the control panel shield on or off and to easily access the amplifier's controls.**

1. Remove the two (2) screws securing the control panel shield to the amplifier chassis.

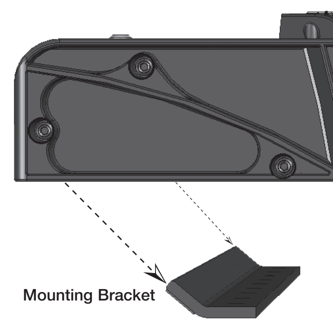


2. Remove the control panel shield from the amplifier so the mounting holes on the bottom plate of the control panel will be accessible.

3. After determining the best mounting position for the amplifier, use the mounting bracket as a template to drill nine (9) holes with a 3/16" (4.8mm) bit into the appropriate locations. Attach the bracket to the mounting location with the nine (9) supplied #10 (5mm) screws inserted through the nine (9) included screw insulators.

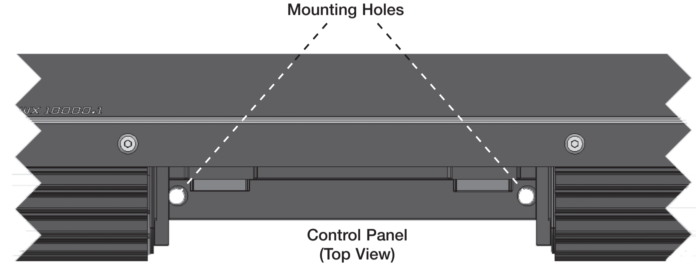


4. Slide the Warhorse over the mounting bracket and insert the mounting bracket into the mounting slot on the bottom of the amplifier.



The amplifier is very heavy. Assistance may be necessary to lift and position the amplifier.

5. Locate the additional mounting holes on the bottom plate of the control panel. Use the mounting holes as a template to drill two holes using a 3/16" (4.8mm) bit into the appropriate locations. Secure the bottom plate of the control panel with the two (2) #10 (5mm) screws. You are solely responsible for securely fastening the amplifier in your vehicle.



2. *Wiring* Before wiring the Warhorse amplifier, disconnect the vehicle's batteries to avoid an electrical short. Eight (8) identical, high-quality, 800-cold-cranking-ampere (cca), 12-volt batteries are recommended to power the WX amplifier. All power and ground wires should be as short as possible and utilize 1/0 gauge wire. Remove the wire guide and power hood from the amplifier as shown in Figure 3. Connect three (3) ground wires from the amplifier's negative power connector to the negative terminals of three (3) batteries in the battery network.

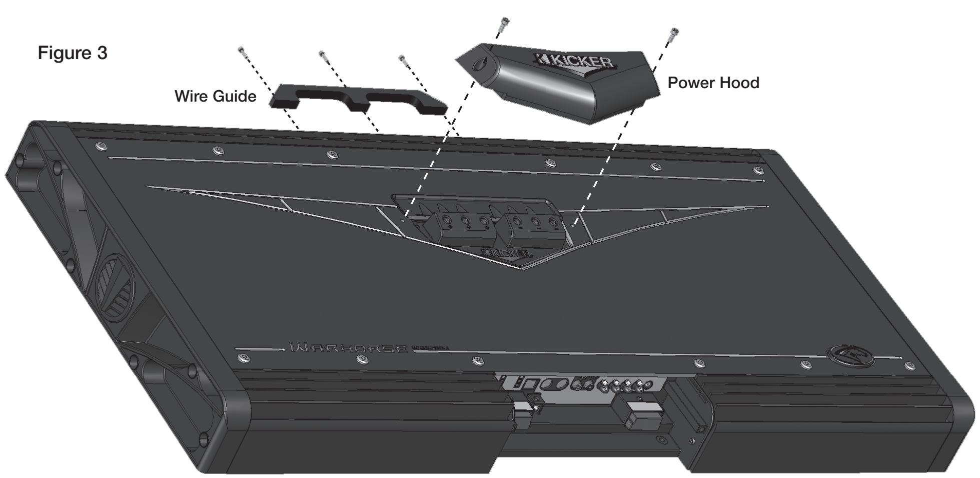
From two (2) of the batteries in the battery network, connect 1/0 gauge ground wire from the negative terminals of the batteries to a paint-free and corrosion-free solid-metal area of the vehicle's chassis. Make the ground wires short, 18" (45cm) or less. To reduce noise, make sure the ground wires connect to the same piece of metal and are within 18" (45cm) of each other.

With the control panel shield removed, connect a twisted pair of RCA (low-level) interconnect cable, carrying the incoming audio signal, to the RCA inputs on the amplifier. Connect the speaker wires to the supplied Anderson™ connectors. Use 8 gauge wire and strip 9/16" (14mm) from the end being inserted into the metal contacts. See Figure 5. The wire should be secured by placing the metal contact into a vise and melting solder inside the metal contact. Then, insert the stripped wire into the molten solder within the contact. Do not use acid core solder.

The Warhorse amplifier requires at least two (2) 200-ampere-output-capacity alternators. For each alternator, connect a 250 ampere fuse within 18" (45cm) of each alternator and a second 250 ampere fuse within 18" (45cm) of the battery network. Without adequate charging capability, the WX amplifier can draw enough current to shut down your vehicle's computer system. This may adversely affect your ability to control your vehicle. See Figure 4.

The three (3) positive 1/0 gauge power wires should be the last wires connected in the installation. Install a Kicker three (3) gang ANL fuse holder (not incuded) within 18" (45cm) of the battery network and in-line with the three (3) power cables connected to the amplifier's positive power connector. Improper connections will damage the amplifier and/or cause serious injury or death. If you ever need to remove the amplifier from the vehicle after it has been installed, the ground wires should be the last wires disconnected from the amplifier, just the opposite as when you installed it. See Figure 4.

Figure 3



If you have more questions about the installation or operation of your new KICKER product, see the Authorized KICKER Dealer where you made your purchase. For more advice on installation, click on the SUPPORT tab on the Kicker homepage, www.kicker.com. Choose the TECHNICAL SUPPORT tab, choose the product or subject you are interested in, and then view the corresponding information. Please E-mail support@kicker.com or call Technical Services (405) 624-8583 for unanswered or specific questions.

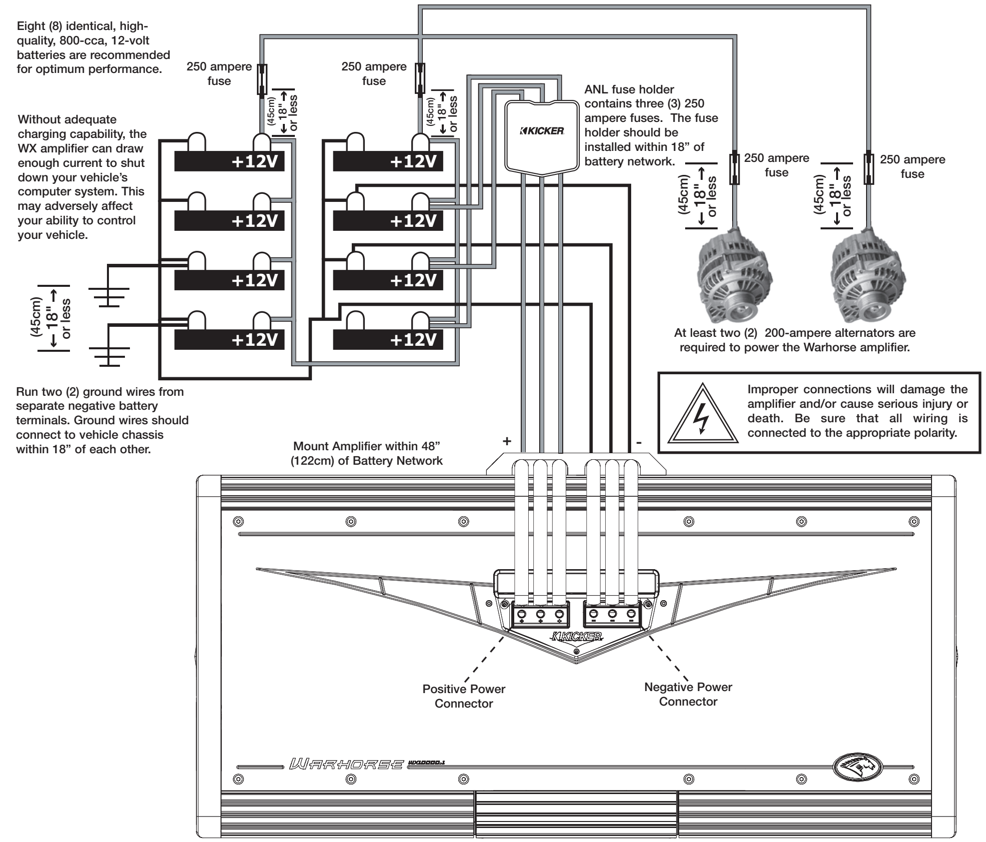
Note: To get the best performance from your new Kicker Amplifier, we recommend using genuine Kicker Accessories and Wiring. All specifications and performance figures are subject to change. Please visit the www.kicker.com for the most current information.

Caution The Kicker WX amplifier outputs extremely high voltage signals from the voice coil (speaker) outputs and can cause serious injury or death from electrocution. It is imperative to read the manual carefully and follow all of the recommended safety precautions before installing the WX amplifier.

Model	Fuse	Power Ground Wire
WX**10000.1**	**Three (3) x 250 Ampere**	**Three (3) x 1/0 Gauge**

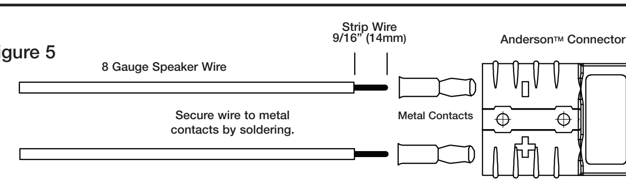
Figure 4

Warning: This amplifier is not like anything you have ever hooked up before. Pay close attention to the wiring diagrams in this manual. Improper connections will damage the amplifier.



The WX amplifier outputs dangerous voltage levels from the voice coil (speaker) outputs and can cause serious injury or death from electrocution. Never contact the voice coil outputs, connect speakers, or contact speaker wires while the amplifier is turned on.

Figure 5

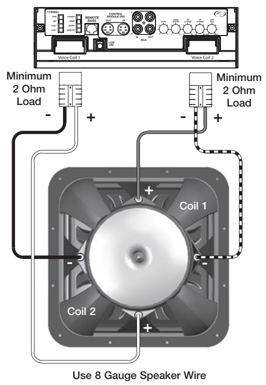


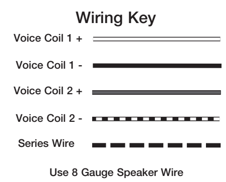
3. *Configuration* The following diagram shows the recommended mono configuration for your Kicker WX amplifier. The WX amplifier can only drive extremely high-power-rated, dual-voice coil speakers. We recommend using one or more Kicker SoloX Subwoofers. Each voice coil (speaker) output is rated at 2 ohms minimum.

The WX amplifier outputs dangerous voltage levels from the voice coil (speaker) outputs and can cause serious injury or death from electrocution. Never contact the voice coil outputs, connect speakers, or contact speaker wires while the amplifier is turned on.

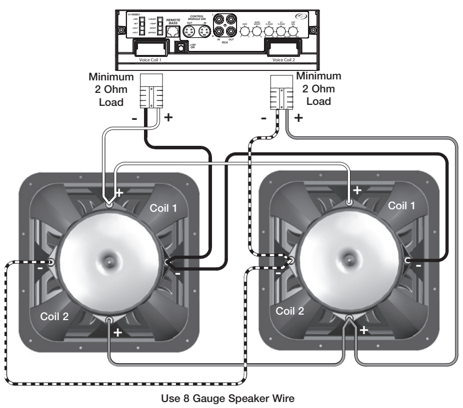
Figure 6

2 Ohm Dual-Voice Coil Subwoofer





Two (2) 4 ohm Dual-Voice Coil Subwoofers



Four (4) 2 ohm Dual-Voice Coil Subwoofers

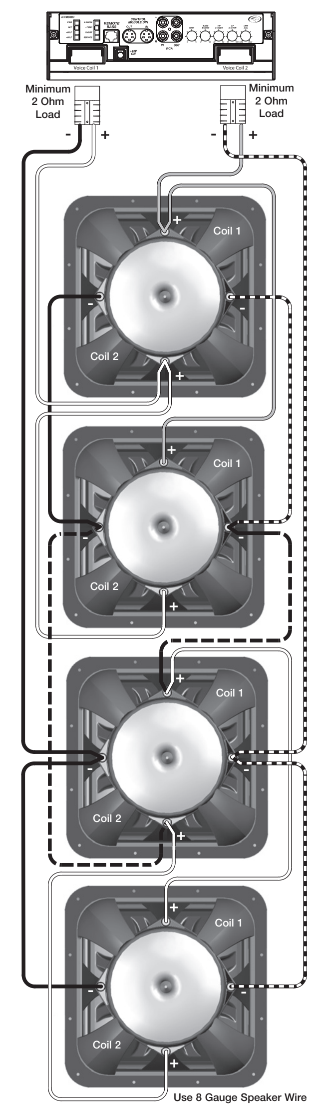


Figure 7

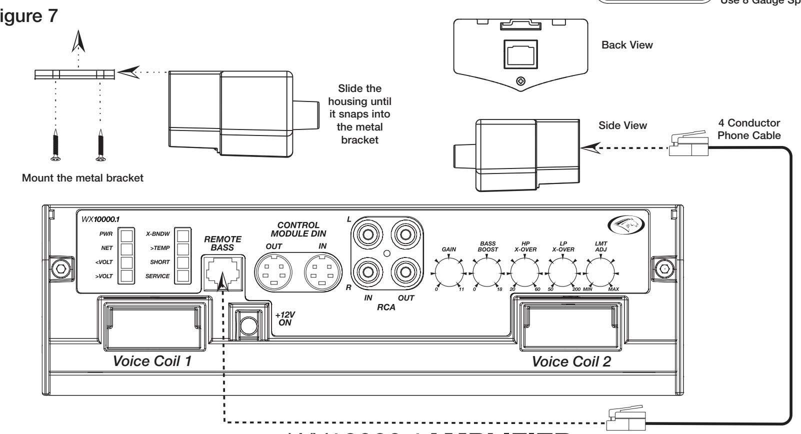
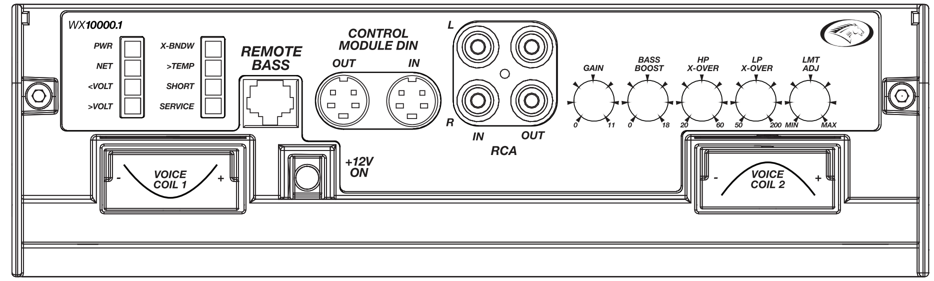


Figure 8



Operation

Within the control panel shield, the Kicker WX amplifier has five (5) rotary controls, input jacks for the Remote Bass level control, and input/output jacks for the optional WX control module. The control panel delivers a full range of options for processing the signal that powers your subwoofers. To remove the control panel shield, simply remove the two (2) screws as shown in Figure 2.

1. *Input**Gain**Control* The input gain control is not a volume control. It matches the output of the source unit to the input level of the amplifier. ***Please use hearing protection before performing the following procedure.*** Disconnect the Remote Bass level control and turn the source unit up to about 3/4 volume (if the source unit goes to 30, turn it to 25). Next, slowly turn (clockwise) the gain on the amplifier up until you can hear audible distortion, then turn it down a little.

2. *Bass**Boost**Control* The bass boost control is designed to give you increased output 0 - 18dB at 40 Hz. The setting for this control is subjective. If you turn it up, you must go back and adjust the input gain control to avoid clipping the amplifier.

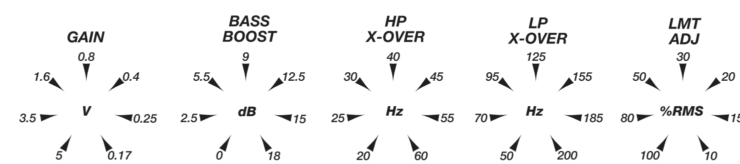
3. *High**PassSubsonicCrossover*** The variable high-pass crossover located on the control panel utilizes a 24dB per octave 20 - 60Hz high-pass crossover. The setting for this control is subjective but should be adjusted to appropriately accommodate your enclosure in order to prevent damage from high excursion and increase the power handling of the subwoofer(s).

4. *Low**PassCrossover*** The variable low-pass crossover located on the control panel utilizes a 24dB per octave 50 - 200Hz low-pass filter. The setting for this control is subjective; 80 Hz is a good place to start.

5. *Adjustable**LimiterControl*** The limiter adjusts the maximum RMS output of the Warhorse. If your vehicle's charging system is inadequate to provide full power to the WX series amplifier, adjust the limiter control clockwise to reduce the amplifier's power consumption and maintain an operational level that will protect your subwoofer(s) from damage. If the <VOLT LED is on and the amplifier is frequently shutting down due to under voltage, try turning the limiter control up (clockwise) until this is no longer a problem.

Figure 9

The corresponding value for each marker is given for each of the Warhorse amplifier's rotary controls to assist in the precise adjustment of your system.



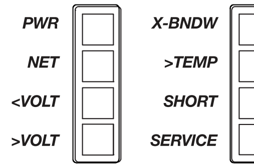
6. *Remote**Bass(Level Control)*** With the remote bass level control, you have the ability to control the level of the subwoofer(s) remotely. To mount the remote bass level control, simply screw the metal bracket to the chosen location. Then slide the housing onto the bracket until it snaps into place. Run the cable from the controller to the "Remote Bass" jack on the amplifier chassis. See Figure 7.

7. *Warhorse**ControlModule*** The optional Warhorse control module opens up a wide range of operational possibilities within the Warhorse. The control module can simultaneously control up to 16 WX amplifiers and puts additional signal processing features in the palm of your hand. These include bandpass crossover with adjustable slopes, limiter adjustment, phase inversion, single-band parametric equalization, voltage range adjustment, battery voltage display, tone generator, and individual amplifier muting. Contact your Kicker dealer for more information about the Warhorse control module and its features. It is necessary to purchase the control module to access the full range of possibilities available from your Kicker Warhorse amplifier.

*Trouble**Shooting***

If your amplifier does not appear to be working, check the obvious things first: such as blown fuses, poor or incorrect wiring connections, incorrect setting of crossover switch and gain controls, etc. There are eight LEDs on the control panel of your Kicker WX series amplifier. The LED display may help identify the problem. The amplifier's protection circuitry induces a muted safe mode if any excessive conditions have occurred outside of the amplifier's normal operational range. These conditions are indicated by the LEDs on the amplifier's control panel.

Figure 10



The Warhorse LED array displays the status of the amplifier's protective circuitry and can assist in troubleshooting problems that may occur while using the amplifier. The green LED's will turn on or off depending on the conditions listed in this section.

❍ ***1. PWR LED on/off*** Smart power indicator turns on when the amplifier is on and functioning properly.

❍ ***2. NET LED on/off*** Indicates the optional remote control module is connected to the Control Module DIN input on the amplifier. See Figure 8.

❍ ***3. <VOLT LED on/off*** The Under Voltage LED turns on when the voltage supplied to the amplifier drops below 9 volts. The amplifier will remain in the muted safe mode until the voltage supply increases to 9.5 volts. If the amplifier goes into mute mode often, as a result of under voltage, you may need to do one or more of the following: a) turn up the limiter control on the amplifier's control panel, b) check the connections, c) replace batteries with identical units or charge existing batteries, d) add additional identical batteries to the vehicle's battery network, e) add an additional alternator to your vehicle.

> **!** Without adequate charging capability, the WX amplifier can draw enough current to shut down your vehicle's computer system. This may adversely affect your ability to control your vehicle.

❍ ***4. >VOLT LED on/off*** The Over Voltage LED turns on when the voltage supplied to the amplifier exceeds 16 volts and the muted safe mode has been activated. After the voltage supply drops below 15.5 volts, the amplifier will automatically turn back on.

❍ ***5. X-BNDW LED on/off*** Because of the combined high pass and low pass filters built into the rotary control section of the amplifier, it is possible to cause a reduction in output by adjusting the bandwidth too narrow or overlapping the high and low pass crossover frequencies. The X-BNDW LED turns on if this has occurred and is causing a reduction in output.

❍ ***6. >TEMP LED on/off*** If the temperature of the amplifier's heatsink exceeds 158F (70C), it will activate the muted safe mode. When the temperature decreases to 149F (65C), the amplifier will automatically turn back on. If this LED is on, turn the amplifier off and test resistance at the speaker terminals with a digital multimeter (see Figure 6 in this manual for multiple speaker wiring suggestions). Also, check for adequate airflow around the amplifier.

> The WX amplifier outputs dangerous voltage levels from the voice coil (speaker) outputs. Never contact the voice coil outputs, connect speakers, or speaker wires if the amplifier is turned on. Turning the amplifier on without loading both voice coil outputs or connecting the speaker(s) will increase the risk of electrical shock and could damage the amplifier.

❍ ***7. Short LED on/off*** The short LED will light up if the electrical current coming out of the amplifier's voice coil (speaker) outputs exceeds a peak of 130 ampere. The Warhorse Amplifier tests the outputs every three (3) seconds to protect the amplifier from electrical shorts and will turn off automatically if any short is detected. With the amplifier turned off and speakers disconnected, check for speaker wires shorted to each other or to the vehicle's chassis. Check for damaged speaker(s), or speaker(s) operating below the minimum recommended impedance. Because of the dangerous voltage output of the amplifier, it is important to turn the amplifier off before attempting to repair any short or problem with the voice coil output wiring.

❍ ***8. Service LED on/off*** If the service LED turns on, the amplifier most likely requires repair. In some cases, the service LED will illuminate if the voice coil (speaker) outputs are not both loaded at the same time. Turn the amplifier off and check the wiring for abrasions. Make sure that the amplifier is wired correctly to the speakers as indicated in Figure 6. If no problems are found with the speaker wire or connections and the service LED remains on, contact the Authorized Kicker dealer from whom you purchased the amplifier.

OPERATION

*Warhorse**Design**Features*

1. Patent Pending Signal-Modulated Power Supply The WX amplifier's patent pending signal modulated power supply combined with its custom planar transformers achieves efficiency ratings yet to be matched in mobile audio, operating at 90% efficiency at a 2 ohm load and 93% efficiency at a 4 ohm load at full power.

2. Planar Transformer Design The WX amplifier's four (4) planar transformers are excellent for high power applications and are custom designed to handle 5,000 watts each, leaving more than enough power headroom to operate reliably and consistently at full RMS with 20,000 watts of total capability.

3. Texas Instruments DSP The Warhorse uses the latest Texas Instruments industrial grade DSP to handle the amplifier's pulse-width modulation, manage signal processing, and control the amplifier's protection circuitry.

4. Insulated Metal Substrate Cooling The Warhorse design uses insulated aluminum material for optimum heat transfer between power devices and the heatsink. Lower operating temperatures improve performance and durability while allowing for a smaller overall footprint.

5. Heavy Duty Industrial Bus Bars The Warhorse has been outfitted with solid copper industrial grade bus bars. With 70 square millimeters of cross sectional area, the WX amplifier's heavy duty bus bars are specifically engineered to maximize the current carrying capability within the amplifier.

6. Super Thick, 4 Ounce Double Sided PCB When you are livin' this loud, you have to have a strong foundation. The circuit board used in the Warhorse is 50% thicker than the industry standard and uses the heaviest available 4 ounce thick copper traces and plated-through holes. This assures the circuit board can transfer the current needed for an amplifier of this magnitude.

7. Oversized Gold Plated Power Connectors The Warhorse amplifier's gold plated power connectors were custom designed with multiple power terminals to maximize current carrying capability to the amplifier's signal-modulated power supply.

8. Industrial Grade Anderson™ Speaker Connectors The 50 ampere Anderson™ connectors packaged with the Warhorse amplifier allow minimal contact resistance at high current. The housing of the connectors was designed to prevent polarity mismatches when connecting speakers and also protects fingers or probes from touching the metal contacts to provide additional safety from the high voltage signals coming from the voice coil (speaker) outputs.

9. Dual Thermostatically-Controlled Push-Pull Cooling Fans Twin push-pull fans are mounted on the side of the amplifier to improve airflow and provide additional cooling for the amplifier.

PERFORMANCE

Performance

Model	WX**10000.1**
RMS Power in Watts	
@14.4V, 2Ω Mono, ≤1.5% THD+N	10000 x 1
@14.4V, 4Ω Mono, ≤1.5% THD+N	5000 x 1
Length:	35" (888mm)
Height:	3 3/4" (96mm)
Width:	17 3/4" (450mm)
Weight:	66.8 lb (30.3kg)
Frequency Response, + 0 / - 1 dB:	20 Hz - 200 Hz
Signal-to-Noise Ratio:	>95 dB, a-weighted, re: rated power
Input Sensitivity:	170 mV - 5 V low level,
Low Pass Crossover:	Variable Low-Pass, 50 - 200Hz, 24dB per octave
High Pass Sub-Sonic Crossover:	Variable High Pass, 20 - 60Hz, 24dB per octave
Bass Boost:	Variable 0 to +18 dB boost @ 40 Hz

Model WX**10000.1**
5000 x 1 @ 4 ohms, 14.4Vdc, 1% THD, CEA-2006 (Watts)
Signal to Noise Ratio -60 CEA-2006 (ref: 1W, A-weighted)

*Warhorse**Limited**Warranty*

KICKER warrants this product to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of THREE (3) MONTHS from date of original purchase with receipt. When purchased from an Authorized KICKER Dealer it is warranted for TWO (2) YEARS from date of original purchase with receipt. In all cases you must have the original receipt. Should service be necessary under this warranty for any reason due to manufacturing defect or malfunction during the warranty period, KICKER will repair or replace (at its discretion) the defective merchandise with equivalent merchandise at no charge. Warranty replacements may have cosmetic scratches and blemishes. Discontinued products may be replaced with more current equivalent products.

This warranty is valid only for the original purchaser and is not extended to owners of the product subsequent to the original purchaser. Any applicable implied warranties are limited in duration to a period of the express warranty as provided herein beginning with the date of the original purchase at retail, and no warranties, whether express or implied, shall apply to this product thereafter. Some states do not allow limitations on implied warranties; therefore these exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights; however you may have other rights that vary from state to state.

WHAT TO DO IF YOU NEED WARRANTY OR SERVICE

Defective merchandise should be returned to your local Authorized KICKER Dealer for warranty service. Assistance in locating an Authorized Dealer can be found at www.kicker.com or by contacting KICKER directly. You can confirm that a dealer is authorized by asking to see a current authorized dealer window decal.

If it becomes necessary for you to return defective merchandise directly to Stillwater Designs (KICKER), call the KICKER Customer Service Department at (405) 624-8510 for a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Package all defective items in the original container or in a package that will prevent shipping damage, and return to:

Stillwater Designs, 5021 North Perkins Road, Stillwater, OK 74075

The RMA number must be clearly marked on the outside of the package. Please return only defective components. The return of functioning items increases your return freight charges. Non-defective items will be returned freight-collect to you.

Include a copy of the original receipt with the purchase date clearly visible, and a "proof-of-purchase" statement listing your name and return shipping address, the Dealer's name and invoice number, and product purchased. Warranty expiration on items without proof-of-purchase will be determined from the type of sale and manufacturing date code. Freight must be prepaid; items sent freight-collect, or COD, will be refused.

WHAT IS NOT COVERED?

This warranty is valid only if the product is used for the purpose for which it was designed.
It does not cover:

- o Damage, serious injury, or death to the installer, user, or listener.
- o Damage due to improper installation.
- o Subsequent damage to other components, the vehicle, installer, user, or listener.
- o Damage caused by exposure to moisture, excessive heat, chemical cleaners, and/or UV radiation.
- o Damage through negligence, misuse, accident or abuse. Repeated returns for the same damage may be considered abuse.
- o Any cost or expense related to the removal or reinstallation of product.
- o Speakers damaged due to amplifier clipping or distortion.
- o Items previously repaired or modified by any unauthorized repair facility.
- o Return shipping on non-defective items.
- o Products with tampered or missing barcode labels.
- o Products returned without a Return Merchandise Authorization (RMA) number.
- o Freight Damage.
- o The cost of shipping product to KICKER.
- o Service performed by anyone other than KICKER.

HOW LONG WILL IT TAKE?

KICKER strives to maintain a goal of 72-hour service for all electronics (amplifiers, crossovers, equalizers, etc.) returns. Delays may be incurred if lack of replacement inventory or parts is encountered.

Failure to follow these steps may void your warranty. Any questions can be directed to the KICKER Customer Service Department at (405) 624-8510.

*International**Warranty***

Contact your International KICKER dealer or distributor concerning specific procedures for your country's warranty policies.

WARNING: KICKER products are capable of producing sound levels that can permanently damage your hearing! Turning up a system to a level that has audible distortion is more damaging to your ears than listening to an undistorted system at the same volume level. The threshold of pain is always an indicator that the sound level is too loud and may permanently damage your hearing. Please use common sense when controlling volume.

GARANTÍA INTERNACIONAL *Versión**Español***

Comuníquese con su concesionario o distribuidor KICKER internacional para obtener infor ación sobre procedimientos específicos relacionados con las normas de garantía de su país.

ADVERTENCIA: Los excitadores KICKER son capaces de producir niveles de sonido que pueden dañar permanentemente el oído. Subir el volumen del sistema hasta un nivel que produzca distorsión es más dañino para el oído que escuchar un sistema sin distorsión al mismo volumen. El dolor es siempre una indicación de que el sonido es muy fuerte y que puede dañar permanentemente el oído. Sea precavido cuando controle el volumen.

La frase "combustible para vivir la vida Livin' Loud™ a todo volumen" se refiere al entusiasmo por la vida que la marca KICKER de estéreos de automóvil representa y a la recomendación a nuestros clientes de que vivan lo mejor posible ("a todo volumen") en todo sentido. La línea de altavoces y amplificadores KICKER es la mejor del mercado de audio de automóviles y por lo tanto representa el "combustible" para vivir a todo volumen en el área de "estéreos de automóvil" de la vida de nuestros clientes. Recomendamos a todos nuestros clientes que obedezcan todas las reglas y reglamentos locales sobre ruido en cuanto a los niveles legales y apropiados de audición fuera del vehículo.

INTERNATIONALE GARANTIE *Deutsche**Version***

Nehmen Sie mit Ihren internationalen KICKER-Fachhändler oder Vertrieb Kontakt auf, um Details über die Garantieleistungen in Ihrem Land zu erfahren.

WARNUNG: KICKER-Treiber können einen Schallpegel erzeugen, der zu permanenten Gehörschäden führen kann! Wenn Sie ein System auf einen Pegel stellen, der hörbare Verzerrungen erzeugt, schadet das Ihren Ohren mehr, als ein nicht verzerrtes System auf dem gleichen Lautstärkepegel. Die Schmerzschwelle ist immer eine Anzeige dafür, dass der Schallpegel zu laut ist und zu permanenten Gehörschäden führen kann. Seien Sie bei der Lautstärkeeinstellung bitte vernünftig!

Der Slogan "Treibstoff für Livin' Loud" bezieht sich auf die mit den KICKER-Autostereosystemen assoziierte Lebensfreude und die Tatsache, dass wir unsere Kunden ermutigen, in allen Aspekten ihres Lebens nach dem Besten ("Livin' Loud") zu streben. Die Lautsprecher und Verstärker von KICKER sind auf dem Markt für Auto-Soundsysteme führend und stellen somit den "Treibstoff" für das Autostereoerlebnis unserer Kunden dar. Wir empfehlen allen unseren Kunden, sich bezüglich der zugelassenen und passenden Lautstärkepegel außerhalb des Autos an die örtlichen Lärmvorschriften zu halten.

GARANTIE INTERNATIONALE *Version**Française***

Pour connaître les procédures propres à la politique de garantie de votre pays, contactez votre revendeur ou distributeur International KICKER.

AVERTISSEMENT: Les haut-parleurs KICKER ont la capacité de produire des niveaux sonores pouvant endommager l'ouïe de façon irréversible ! L'augmentation du volume d'un système jusqu'à un niveau présentant une distorsion audible endommage davantage l'ouïe que l'écoute d'un système sans distorsion au même volume. Le seuil de la douleur est toujours le signe que le niveau sonore est trop élevé et risque d'endommager l'ouïe de façon irréversible. Réglez le volume en faisant prevue de bon sens !

L'expression " carburant pour vivre plein pot " fait référence au dynamisme de la marque KICKER d'équipements audio pour véhicules et a pour but d'encourager nos clients à faire le maximum (" vivre plein pot ") dans tous les aspects de leur vie. Les haut-parleurs et amplificateurs KICKER sont les meilleurs dans le domaine des équipements audio et représentent donc pour nos client le " carburant pour vivre plein pot " dans l'aspect " installation audio de véhicule " de leur vie. Nous encourageons tous nos clients à respecter toutes les lois et réglementations locales relatives aux niveaux sonores acceptables à l'extérieur des véhicules.

STILLWATER Designs®
P.O. Box 459 • Stillwater, Oklahoma 74076 • U.S.A. • (405) 624-8510

11132007s+07WX

KICKER®

Amplificador Serie WX.1
Manual del propietario

Amplificador con Subwoofer y Modulación de Señal de Vía Única

Modelo: *WX***10000.1**

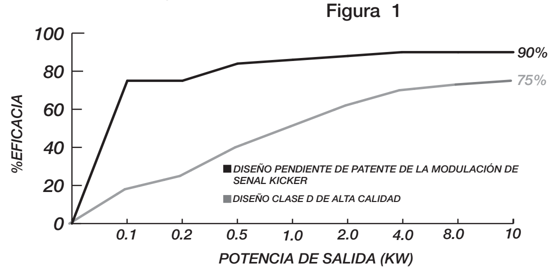
Vendedor Autorizado de Kicker:	____________
Fecha de compra:	____________
Número de modelo del amplificador:	*WX***10000.1**
Número de serie del amplificador:	____________

> ***Felicidades por haber adquirido un producto KICKER***
> Por favor, para hacer efectiva la garantía registre su información de compra y conserve el recibo.

El amplificador Kicker Warhorse ha sido diseñado específicamente para el sistema de audio de coches de competición. Haciendo uso de 10.000 RMS vatios de pura potencia Kicker, el amplificador WX, con su diseño de elevada eficacia revoluciona los métodos tradicionales de amplificación. Mientras que la gran mayoría de amplificadores amplían la señal de audio mediante alimentación eléctrica combinada con un circuito de amplificación, el Warhorse se salta un paso amplificando la señal de audio directamente de la alimentación eléctrica con modulación de señal; este diseño está pendiente de patente. La alimentación eléctrica con modulación de señal amplifica separadamente cada polaridad de la señal de audio, a través de las dos salidas de la bobina de voz para controlar óptimamente los subwoofers con bobina de voz dual y ofrecer un talante competitivo en las competiciones SPL. Desde conectores enchapados en oro, transformadores planos de bajo perfil hasta lo último en tecnología DSP de Texas Instruments, no hemos escatimado gastos para hacer del Warhorse el amplificador más potente y eficaz en los sistemas de audio para vehículos.

El diseño, pendiente de patente, de la modulación de señal del amplificador Warhorse es el más potente y eficaz disponible entre los sistemas de audio para vehículos, con un 90% de eficacia en su rendimiento a plena potencia con carga de 2 ohms. El gráfico compara la escala de eficacia del amplificador Warhorse en relación con los amplificadores clase D estándar que ofrece la industria.

Figura 1



Instalación. . . . tan fácil como 1, 2, 3

1. Montaje. Escoja un lugar estructuralmente sólido para instalar su amplificador Kicker. El amplificador debería ser instalado lo más próximo posible a la red de baterías y estar eléctricamente aislado del suelo del vehículo. La distancia entre la red de baterías y el amplificador no debería exceder de 48" (122cm). Es importante instalar el amplificador antes de tender ningún cable o de alimentar con corriente al mismo. El amplificador se fija al vehículo con una base de soporte a insertar combinada con dos ojetes de sujeción, situados en la placa inferior del panel de control. Ud. es el único responsable de fijar con firmeza el amplificador WX a su vehículo.

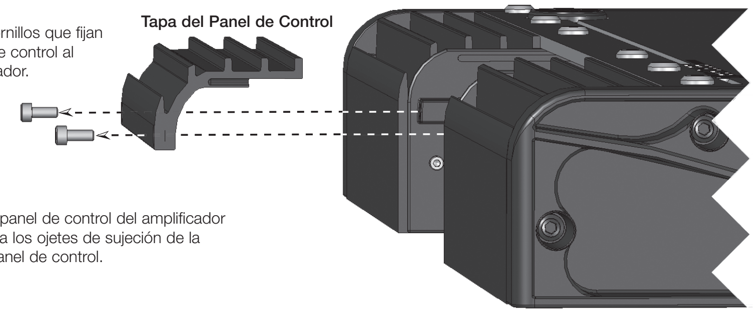
Antes de instalar el amplificador debe quitar la tapa del panel de control. Para realizar ajustes, tendría que mantener accesible el panel de control, dejando suficiente espacio para acceder a los ojetes de sujeción y quitar o poner la tapa del mismo. Asegúrese que no haya nada que entorpezca el atornillado del área trasera. Escoja un espacio que deje como mínimo 4" (10cm) de ventilación para el amplificador. Tras determinar el lugar idóneo, fije la base de soporte al vehículo. Utilícela como plantilla para perforar nueve (9) agujeros, con una broca de 3/16" (4.8mm), en los puntos apropiados. Fije la base de soporte en su lugar con los nueve (9) tornillos de #10 (5mm) proporcionados, pasándolos a través de los nueve (9) aisladores de tornillo que se incluyen.

Luego, deslice el amplificador sobre la base de soporte por la ranura de montaje. Asegúrese que la base de soporte quede insertada adecuadamente en la ranura de montaje y localice los dos ojetes de sujeción en la placa inferior del panel de control. Utilice los ojetes de sujeción como plantilla para perforar dos (2) agujeros, con una broca de 3/16" (4.8mm), en los lugares apropiados. Fije la placa inferior del panel de control con dos (2) tornillos de #10 (5mm).

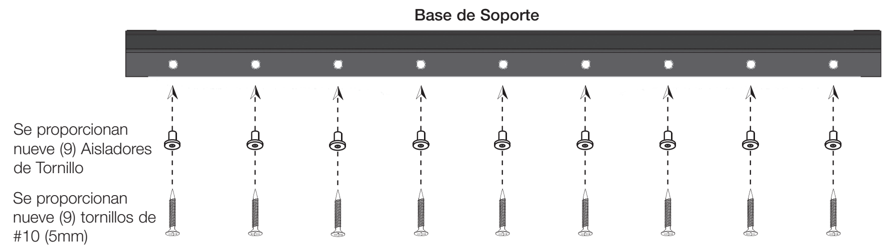
> El amplificador del Kicker WX transfiere señales de voltaje extremadamente alto de las salidas de la bobina de voz (altavoz) y puede ocasionar heridas de gravedad o la muerte por electrocución. Antes de instalar el amplificador WX, es imprescindible leerdetenidamente este manual y cumplir con todas las medidas de seguridad que se recomiendan.

Figura 2 Antes de montar el amplificador, asegúrese que deja el espacio suficiente para poner o quitar la tapa del panel de control y acceder con facilidad a los controles del amplificador.

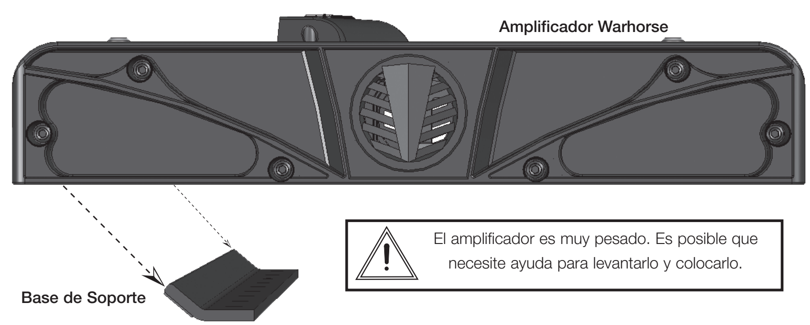
1. Quite los dos (2) tornillos que fijan la tapa del panel de control al chasis del amplificador.
2. Separe la tapa del panel de control del amplificador para tener acceso a los ojetes de sujeción de la placa inferior del panel de control.



3. Tras determinar la mejor posición de montaje del amplificador, utilice la base de soporte como plantilla para perforar nueve (9) agujeros, con una broca de 3/16" (4.8mm), en los puntos apropiados.
   Fije la base de soporte en su lugar con los nueve (9) tornillos de #10 (5mm) proporcionados, pasándolos a través de los nueve (9) aisladores de tornillo que se incluyen.

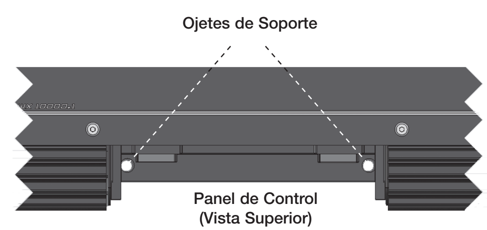


4. Deslice el Warhorse sobre la base de soporte e insértela en la ranura de montaje en la parte inferior del amplificador.



> El amplificador es muy pesado. Es posible que necesite ayuda para levantarlo y colocarlo.

5. Localice los ojetes de soporte adicionales de la placa inferior del panel de control. Utilice los ojetes de sujeción como plantilla para perforar dos agujeros, con una broca de 3/16" (4.8mm), en los puntos apropiados. Fije la placa inferior del panel de control con dos (2) tornillos de #10 (5mm). Ud. es el único responsable de fijar con firmeza el amplificador WX a su vehículo.



2. Cableado Antes de tender el cableado del amplificador Warhorse, desconecte las baterías del vehículo para evitar cortocircuitos. Para alimentar el amplificador WX se recomiendan ocho (8) baterías idénticas de 12 voltios, de alta calidad, de 800-cold-cranking-amperios (cca). Las tomas a tierra y el cableado debería ser lo más corto posible y tener un calibre de 1/0. Quite el pasacables y la cubierta de la alimentación eléctrica del amplificador, tal como se muestra en la Figura 3.Conecte tres (3) cables de tierra del conector de corriente negativa del amplificador a los bornes negativos de tres (3) baterías de la red de baterías.

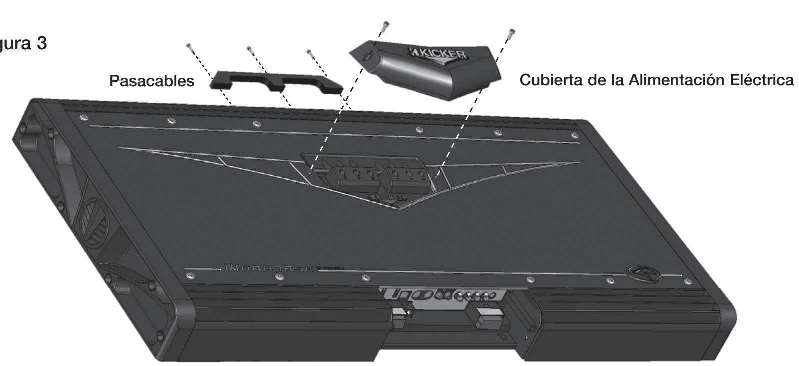
De dos (2) de las baterías de la red de baterías, conecte cables de tierra de calibre 1/0 de sus bornes negativos a un área metálica del chasis de su vehículo que no tenga pintura ni esté oxidada.
Los cables de tierra deben ser de 18” (45cm) o más cortos. Para reducir el ruido, asegúrese que los cables de tierra conecten a la misma pieza de metal y que entre uno y otro haya una distancia máxima de 18” (45cm).

Con la tapa del panel de control quitada, conecte un cable de interconexión de par trenzado tipo RCA (de bajo nivel), que transfiere la señal de audio a las entradas RCA del amplificador. Conecte los cables del altavoz a los conectores Anderson™ suministrados. Utilice un cable de calibre 8 y pele 9/16” (14mm) de la punta que se va a insertar en los contactos metálicos. Vea la Figura 5. Debería fijar el cable colocando el contacto metálico dentro de una placa de sujeción y soldadura fundida dentro del contacto metálico. Luego, inserte el cable pelado en la soldadura de dentro del contacto. No utilice soldadura con revestimiento ácido.

El amplificador Warhorse requiere al menos dos (2) alternadores con capacidad de salida de 200 amperios. Para cada alternador, conecte un fusible de 250 amperios a una distancia máxima de 18” (45cm) de cada alternador y un segundo fusible de 250 amperios a una distancia máxima de 18” (45cm) de la red de baterías. Si no recibe la capacidad de carga adecuada, el amplificador WX puede retirar la energía suficiente para apagar el sistema informático de su vehículo. Esto puede condicionar negativamente el dominio sobre su vehículo. Vea la Figura 4.

Los tres (3) cables positivos de calibre 1/0 deberían ser los últimos cables a conectar durante la instalación. Instale los tres (3) portafusibles Kicker ANL recomendado a una distancia máxima de 18” (45cm) de la red de baterías y alínielos a los tres (3) cables conectados al conector positivo del amplificador. Conexiones erróneas dañarán el amplificador y/o le pueden causar lesiones graves o la muerte. Si tiene que quitar el amplificador del vehículo después de haber sido instalado, los cables de tierra deben ser los últimos en desconectarse del amplificador, lo contrario a cuando lo instaló.
Vea la Figura 4.

Figura 3



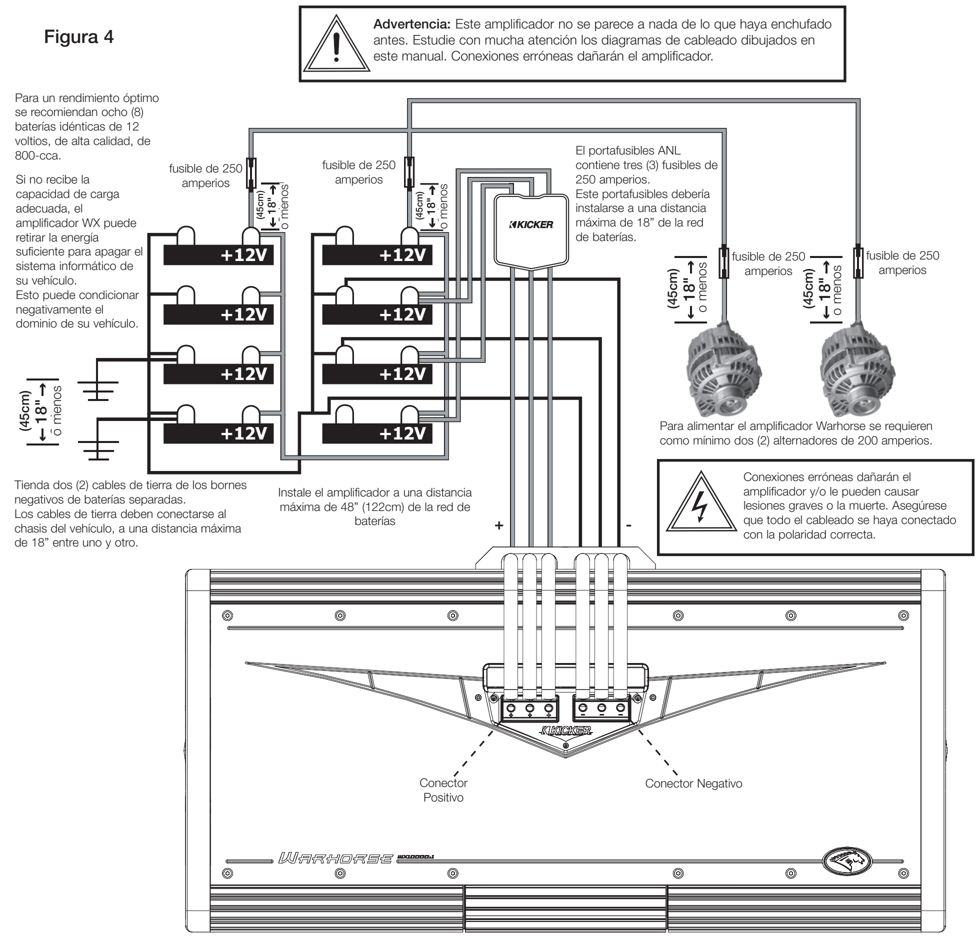
Si tiene alguna pregunta sobre la instalación o el funcionamiento de su nuevo producto KICKER, consulte con el Vendedor Autorizado KICKER a quien adquirió el producto. Para obtener más información sobre la instalación, pinche en la pestaña SOPORTE en la página principal de Kicker, www.kicker.com. Escoja la pestaña SOPORTE TÉCNICO, escoja el producto o materia en la que esté interesado y estudie la información correspondiente. Por favor, si tiene preguntas sin respuesta o específicas, envíe un e-mail a support@kicker.com o llame al Servicio Técnico (405) 624-8583.

Nota: Para obtener el mejor rendimiento de su nuevo Amplificador Kicker, recomendamos que utilice Accesorios y Cableado genuinos de Kicker. Todas las especificaciones y cifras sobre rendimiento están sujetas a cambio. Por favor, para disponer de la información más actualizada visite www.kicker.com.

Advertencia El amplificador Kicker WX transfiere señales de voltaje extremadamente alto de las salidas de la bobina de voz (altavoz) y puede ocasionar heridas de gravedad o la muerte por electrocución. Antes de instalar el amplificador WX, es imprescindible leer detenidamente este manual y cumplir con todas las medidas de seguridad que se recomiendan.

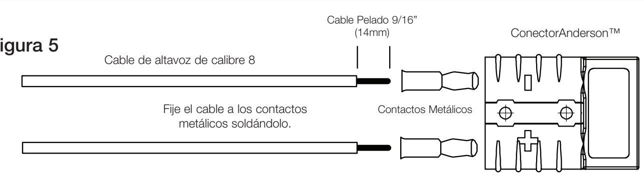
Modelo: **WX10000.1** Fusibles: **Tres (3) 250 Amperios** Cables de Tierra: **Tres (3) Calibre 1/0**

Figura 4



El amplificador del Kicker WX transfiere niveles de voltaje peligrosos de las salidas de la bobina de voz (altavoz) y puede ocasionar heridas de gravedad o la muerte por electrocución.Mientras el amplificador esté encendido en ningún caso haga el contacto de las salidas de la bobina de voz, conecte los altavoces o haga el contacto de los cables de los altavoces.

Figura 5

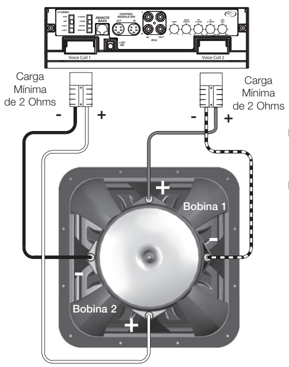


3. Configuración Configuración El diagrama siguiente muestra la configuración recomendada para su amplificador Kicker WX. El amplificador WX reproduce únicamente la señal de altavoces con bobina de voz dual, de potencia eléctrica extrema. Recomendamos utilizar uno o más Subwoofers SoloX de Kicker. La salida de cada bobina de voz (altavoz) es de 2 ohms como mínimo.

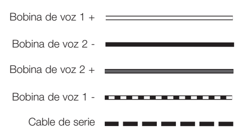
El amplificador del Kicker WX transfiere niveles de voltaje peligrosos de las salidas de la bobina de voz (altavoz) y puede ocasionar heridas de gravedad o la muerte por electrocución. Mientras el amplificador esté encendido en ningún caso haga el contacto de las salidas de la bobina de voz, conecte los altavoces haga el contacto de los cables de los altavoces.

Figura 6

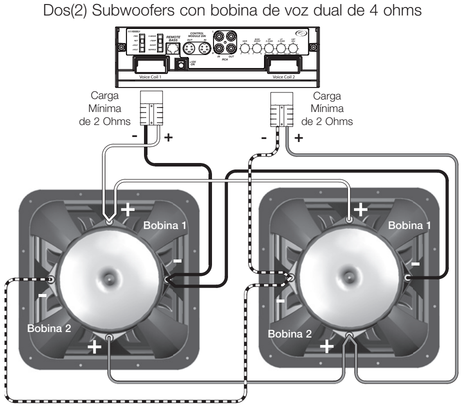
Subwoofer con bobina de voz dual de 2 Ohms



Clave para el cableado



Dos(2) Subwoofers con bobina de voz dual de 4 ohms



Cuatro (4) Subwoofers con bobina de voz dual de 2 omhs

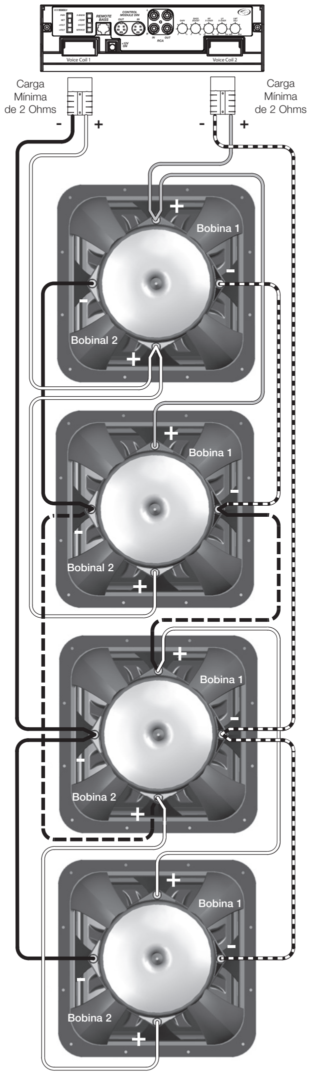


Figura 7

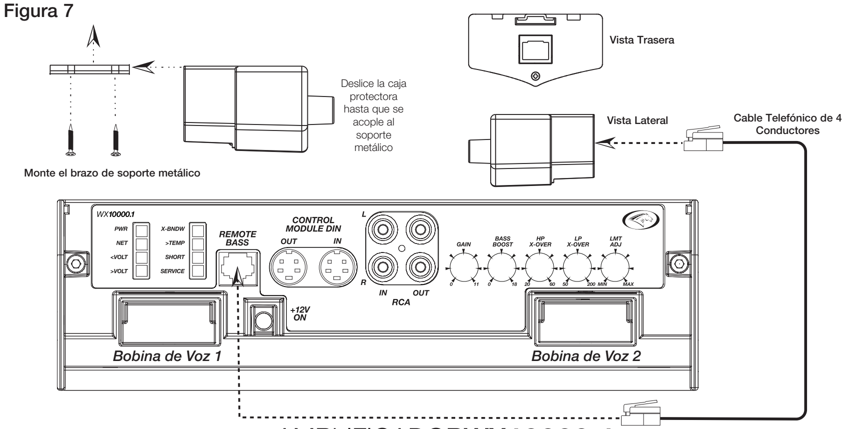
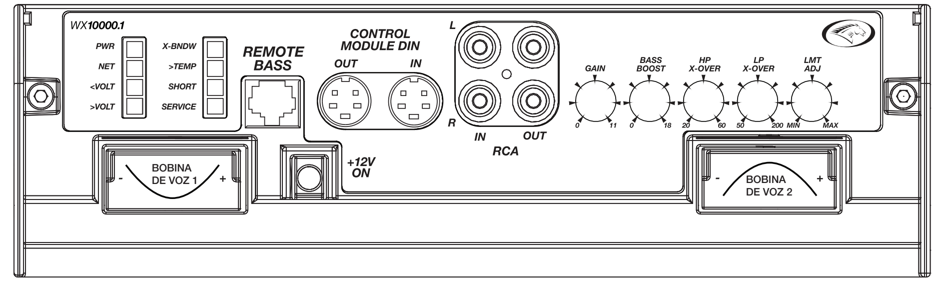


Figura 8



Funcionamiento

Dentro de la tapa del panel de control, el amplificador Kicker WX tiene cinco (5) controles rotatorios, enchufes de entrada para el control del nivel de Bajo Remoto, y enchufes de entrada/salida para el módulo de control WX opcional. El panel de control proporciona una escala completa de opciones para procesar la señal que alimenta a sus subwoofers. Para quitar la tapa del panel de control, saque los dos (2) tornillos, tal como se muestra en la Figura 2.

1. Control de la Ganancia de Entrada El control de la ganancia de entrada no es un control del volumen. Hace corresponder la salida de la unidad de origen con el nivel de entrada del amplificador. ***Por favor, utilice un protector de oído antes de llevar a cabo el procedimiento siguiente.*** Desconecte el control del nivel de Bajo Remoto y suba aproximadamente 3/4 el volumen de la unidad de origen (si la unidad de origen llega a 30, súbala hasta 25). Luego, suba lentamente (en el sentido de las agujas del reloj) la ganancia hasta que pueda oír una distorsión, luego bájela un poco.

2. Control del Aumento del Bajo El control del aumento del bajo está diseñado para darle una salida aumentada de 0 - 18dB a 40 Hz. El parámetro para este control es subjetivo. Si lo sube, deberá bajarlo y ajustar el control de la ganancia para evitar la distorsión en el amplificador.

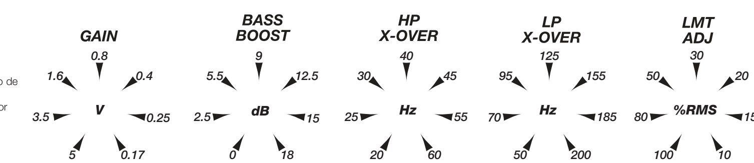
3. Divisor de Frecuencias Subsónico de Paso Alto La variable divisor de frecuencias de paso alto situada en el panel de control utiliza una división de frecuencias paso alto entre 20 y 60Hz, 24dB por octava. El parámetro para este control es subjetivo, pero debería ajustarse para acomodar apropiadamente su caja para evitar daño por alta excursión e incrementar el manejo de potencia de los subwoofer(s).

4. Divisor de Frecuencias de Paso Bajo La variable divisor de frecuencias de paso bajo situada en el panel de control utiliza un filtro paso bajo entre 50 y 200Hz a 24dB por octava.
El parámetro para este control es subjetivo; 80 Hz es un buen valor para empezar.

5. Control Limitador Ajustable El limitador ajusta la máxima salida RMS del Warhorse.
Si el sistema de carga de su vehículo no es adecuado para alimentar con suficiencia al amplificador serie WX, ajuste el control limitador en el sentido de las agujas del reloj para reducir el consumo del amplificador y mantener un nivel de funcionamiento que no dañe a su subwoofer(s).
Si la <VOLT LED está encendida y el amplificador se apaga frecuentemente debido a bajo voltaje, pruebe a subir el control limitador (en el sentido de las agujas del reloj) hasta que se elimine el problema.

Figura 9

Para asistirle en el ajuste preciso de su sistema se da el valor correspondiente a cada indicador de los controles rotatorios del amplificador Warhorse.



6. Bajo Remoto (Control del Nivel) Con el control del nivel bajo remoto, puede controlar a distancia el nivel del subwoofer(s). Para instalar el control remoto de nivel del bajo, atornille brazo de soporte metálico en el lugar escogido. Luego deslice la caja protectora por el brazo metálico hasta que se acople a la misma. Tienda el cable desde el controlador al enchufe “Bajo Remoto” en el chasis del amplificador. Vea la Figura 7.

7. Módulo de Control del Warhorse El módulo de control del Warhorse es opcional y ofrece una amplia variedad de posibilidades de funcionamiento. El módulo de control puede controlar simultáneamente hasta 16 amplificadores WX y pone en la palma de su mano características adicionales de procesado de señal. Estas incluyen: divisor de frecuencias paso banda con pendientes ajustables, ajuste del limitador, inversión de fase, ecualización paramétrica de banda única, ajuste de la escala de voltaje, visualización del voltaje de la batería, generador de tono y amplificador individual en modo mudo.
Contacte con su vendedor Kicker para tener más información sobre el módulo de control del Warhorse y sobre sus características. Para disponer de la gama completa de posibilidades de funcionamiento de su amplificador Kicker Warhorse es necesario comprar el módulo de control.

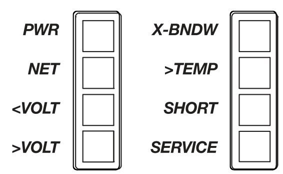
Resolución de problemas

Si le parece que su amplificador no funciona bien, verifique primero cosas obvias tales como fusibles fundidos, conexiones de cableado defectuosas o incorrectas, configuración incorrecta del interruptor de división de frecuencias y controles de ganancia, etc. Hay ocho LEDs en el panel de control de su amplificador Kicker serie WX. La visualización LED le puede ayudar a identificar el problema. El circuito de protección del amplificador cambia a un modo seguro mudo si se han producido condiciones excesivas para la escala de funcionamiento normal del amplificador. Las LEDs del panel de control del amplificador indicanestas condiciones.

❍ ***1. PWR LED encendida/apagada*** El indicador de alimentación eléctrica se enciende si el amplificador funciona correctamente.

❍ ***2. NET LED encendida/apagada*** Indica que el módulo de control remoto opcional está conectado a la entrada DIN del módulo de control en el amplificador.Vea la Figura 8.

Figura 10



El panel de LEDs del Warhorse muestra el estatus del circuito de protección del amplificador y puede asistirle en la resolución de problemas que puedan darse durante el funcionamiento del mismo. Las LEDs verdes se encenderán o apagarán dependiendo de las condiciones enumeradas en esta sección.

❍ ***3. <VOLT LED encendida/apagada*** La LED de bajo voltaje se enciende cuando el voltaje que recibe el amplificador cae por debajo de los 9 voltios. El amplificador permanecerá en modo seguro mudo hasta que el suministro de voltaje aumente hasta 9.5 voltios. Si el amplificador pasa al modo seguro mudo a menudo, como resultado de bajo voltaje, tendrá que probar con las posibilidades siguientes: a) subir el control del limitador del panel de control del amplificador, b) verificar las conexiones, c) cambiar las baterías por unidades idénticas o recargar las baterías existentes, d) agregar baterías adicionales idénticas a la red de baterías del vehículo, e) agregar un alternador adicional a su vehículo.

> ⚠ Si no recibe la capacidad de carga adecuada, el amplificador WX puede retirar la energía suficiente para apagar el sistema informático de su vehículo. Esto puede condicionar negativamente el dominio de su vehículo.

❍ ***4. >VOLT LED encendida/apagada*** La LED de sobrevoltaje se enciende cuando el voltaje que recibe el amplificador sobrepasa los 16 voltios y se ha activado el modo seguro mudo.Tras la caída del suministro de voltaje por debajo de los 15.5 voltios, el amplificador volverá a funcionar automáticamente.

❍ ***5. X-BNDW LED encendida/apagada*** Debido a los filtros combinados paso alto y paso bajo incorporados en la sección de control rotatorio del amplificador, es posible que se produzca una reducción en la salida si se ajusta muy estrecho el ancho de banda o se superponen las divisiones de frecuencia paso alto y paso bajo. La LED X-BNDW se encenderá si este es el caso y se ha producido una reducción en la salida.

❍ ***6. >TEMP LED encendida/apagada*** Si la temperatura del disipador del amplificador sobrepasa los 158ºF (70ºC), se activará el modo seguro mudo. Cuando la temperatura descienda a 149ºF (65ºC), el amplificador volverá a funcionar automáticamente. Si esta LED se enciende, apague el amplificador y pruebe la resistencia de las terminales del altavoz con un multímetro digital (vea la Figura 6 de este manual para consultar sugerencias sobre el cableado de altavoces múltiples). También puede comprobar que el amplificador disponga de una ventilación correcta.

> ⚡ El amplificador WX transfiere niveles de voltaje peligrosos de las salidas de la bobina de voz (altavoz). Mientras el amplificador esté encendido en ningún caso haga el contacto de las salidas de la bobina de voz, conecte los altavoces o haga el contacto de los cables de los altavoces. Si enciende el amplificador sin que se hayan cargado las salidas de las dos bobinas de voz o sin conectar los altavoces, aumentará el riesgo de descarga eléctrica y se puede dañar el amplificador.

❍ ***7. Short LED encendida/apagada*** La LED short se encenderá si la corriente saliente de la bobina de voz (altavoz) del amplificador sobrepasa el pico de 130 amperios. El amplificador Warhorse verifica las salidas cada tres (3) segundos para autoprotegerse contra cortocircuitos y se apagará automáticamente si detecta un cortocircuito. Con el amplificador apagado y los altavoces desconectados, compruebe si hay cortocircuito en los cables del altavoz o en los cables que van al chasis del vehículo. Compruebe que los altavoces no estén dañados o que estén funcionando por debajo de la impedancia mínima recomendada. Debido al peligroso voltaje de salida del amplificador, es muy importante apagarlo antes de intentar reparar un cortocircuito o un problema con el cableado de salida de la bobina de voz.

❍ ***8.Service LED encendida/apagada*** Si se enciende la LED de servicio, es muy probable que el amplificador deba ser reparado. En algunos casos, la LED de servicio se encenderá si las salidas de la bobina de voz (altavoz) no se han cargado simultáneamente. Apague el amplificador y compruebe que el cableado no esté quemado. Asegúrese que el cableado del amplificador a los altavoces sea correcto, tal como se indica en la Figura 6. Si no halló ningún problema en el cableado o las conexiones y la LED servicio sigue encendida, contacte con el Vendedor Kicker Autorizado a quien le compró el amplificador.

Características del Diseño del Warhorse

1. Alimentación Eléctrica con Modulación de Señal Pendiente de Patente El amplificador WX con alimentación eléctrica con modulación de señal, pendiente de patente, combinada con sus transformadores planos consigue unos valores de eficacia todavía no igualados en los sistemas de audio para vehículos, con un 90% de eficacia a una carga de 2 ohms y un 93% de eficacia a un carga de 4 ohms a pleno rendimiento.

2. Diseño con Transformadores Planos Los cuatro (4) transformadores planos del amplificador WX son excelentes para aplicaciones de gran potencia y están diseñados específicamente para administrar 5.000 vatios cada uno, con lo que se dispone de suficiente potencia para funcionar con fiabilidad y consistencia a pleno RMS, con 20.000 vatios de capacidad total.

3. Texas Instruments DSP El Warhorse utiliza lo último en uso industrial DSP de Texas Instruments para gestionar la modulación por ancho de pulsos del amplificador, manejar el procesado de señal y controlar el circuito de protección del amplificador.

4. Refrigeración del Substrato de Metal Aislado En el diseño del Warhorse se utiliza aluminio aislado para una óptima transferencia de calor entre los dispositivos eléctricos y el disipador.
Una temperatura baja durante el funcionamiento mejora el rendimiento y durabilidad además de ocasionar un menor desgaste global.

5. Barras Colectoras Industriales de Alta Resistencia El Warhorse ha sido equipado con sólidas barras colectoras de cobre de alta resistencia y de uso industrial.
Con 70 milímetros cuadrados de sección transversal, las barras colectoras de alta resistencia del amplificador WX se han diseñado específicamente para maximizar la capacidad de transferencia de corriente dentro del amplificador.

6. PCB con Doble Capa de 4 Onzas, Super Grueso Cuando se vive a toda máquina, se debe tener unos cimientos robustos. La placa base del Warhorse es un 50% más gruesa que el estándar industrial y dispone de las trazas de cobre de 4 onzas más resistentes en el mercado y de taladros metalizados. Así se garantiza que la placa base pueda transferir la corriente necesaria para un amplificador de esta magnitud.

7. Conectores Enchapados en Oro de Gran Tamaño Los conectores enchapados en oro del amplificador Warhorse fueron diseñados específicamente con múltiples terminales para maximizar la capacidad de transferencia de corriente a la alimentación eléctrica con modulación de señal del amplificador.

8. Conectores de Altavoz Anderson™ de Uso Industrial Los conectores Anderson™ de 50 amperios incluidos en el amplificador Warhorse permiten una resistencia de contacto mínima a alta tensión. La caja protectora de los conectores fue diseñada para evitar desequilibrios de polaridad al conectar los altavoces, y también previene que dedos y sondas toquen los contactos metálicos, proporcionando seguridad adicional contra las señales de alto voltaje procedentes de las salidas de la bobina de voz (altavoz).

9. Ventiladores Push-Pull con Control Termostático Dual Hay dos ventiladores push-pull montados a los lados del amplificador para mejorar la ventilación y proveer de refrigeración adicional al mismo.

Rendimiento

Modelo	WX**10000.1**
Potencia RMS en Vatios	
@14.4V, 2Ω Mono, ≤1.5% THD+N	10000 x 1
@14.4V, 4Ω Mono, ≤1.5% THD+N	5000 x 1
Longitud:	35” (888mm)
Altura:	3 3/4” (96mm)
Anchura:	17 3/4” (450mm)
Peso:	66.8 lb (30.3kg)
Respuesta de Frecuencia, + 0 / - 1 dB:	20 Hz - 200 Hz
Relación Señal-Ruido:	>95 dB, a-ponderado, re: potencia nominal
Sensibilidad de la Entrada:	170 mV - 5 V bajo nivel,
División de Frecuencia Paso Bajo:	Variable de Paso, 50 - 200Hz, 24dB por octava
División de Frecuencia Subsónica Paso Alto:	Variable de Paso Alto, 20 - 60Hz, 24dB por octava
Aumento del Bajo:	Variable de 0 a +18 dB boost @ 40 Hz

Amplifier Power Standard CEA CEA-2006 Compliant

Modelo WX**10000.1**
5000 x 1 @ 4 ohms, 14.4Vdc, 1% THD, CEA-2006 (Vatios)
Relación Señal-Ruido -60 CEA-2006 (ref: 1W, A-ponderado)

Garantía

Contacte con su vendedor o distribuidor Kicker Internacional para obtener información sobre procedimientos específicos relativos a las normas sobre aplicación de garantía de su país

KICKER®

WX.1-Serien-Verstärker
Betriebsanleitung

*Signal**Moduliert**Mono-**Kanal***
***Subwoofer**Verstärker*

Modell: *WX**10000.1***

Wir gratulieren zu Ihrem KICKER Kauf Registrieren Sie bitte Ihre Kaufinformationen und behalten Sie Ihre Kaufbestätigung für den Garantienachweis.	

Autorisierte Kicker-Fachhändler: ____________________

Kaufdatum: ____________________

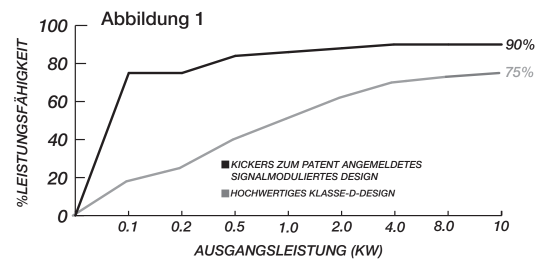
Verstärker-Modellnummer: *WX**10000.1***

Verstärker-Seriennummer: ____________________

Der Kicker Warhorse Verstärker wurde für den Autoradio-Wettbewerb speziell angefertigt. Sportliche 10,000 RMS Watt der reinen Kicker-Leistung revolutioniert die extrem hohe Leistungsfähigkeit des WX-Verstärker-Designs von traditionellen Methoden der Verstärkung. Während die meisten Verstärker eine mit dem Verstärkungsstromkreis verbundene Energieversorgung verwenden, um das Audiosignal zu verstärken, lässt der Warhorse einen Schritt aus, indem er das Audiosignal direkt von seiner zum Patent angemeldeten signalmodulierten Energieversorgung verstärkt. Die signalmodulierte Energieversorgung verstärkt jede Polarität des Audiosignals, die durch ihre zwei Ausgänge zu den Schwingspulen getrennt ist, um die Doppelschwingspulen-Subwoofer optimal zu steuern und einen Wettbewerbsvorteil im SPL-Wettbewerb zu schaffen.
Von vergoldeten Leistungssteckverbindern und Planartransformatoren zur neuesten Texas Instruments DSP Technologie wurden keine Kosten gescheut, um den Warhorse zum leistungsfähigsten und tüchtigsten Monoverstärker in der mobilen Audioindustrie zu machen.

Das zum Patent angemeldete signalmodulierte Design des Warhorse Verstärkers ist das leistungsfähigste und rationellste Design in der mobilen Audioindustrie mit einer bewerteten Leistungsfähigkeit von 90 % bei Nennleistung mit 2-Ohm-Last.
Der Graph vergleicht die Leistungsbewertung des Warhorse Verstärkers mit derjenigen von Klasse-D-Verstärkern der Industrienorm.

Abbildung 1



Installation...so einfach wie 1, 2, 3

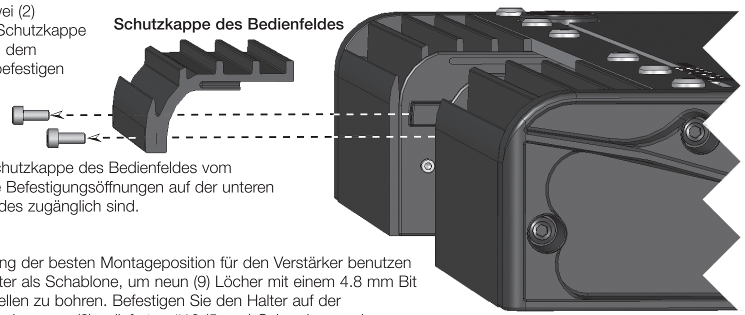
1. Montage Wählen Sie einen geeigneten Platz aus, um Ihren Kicker Verstärker zu montieren. Der Verstärker sollte so nah wie möglich zum Batterienetz montiert und vom Fahrzeugboden elektrisch isoliert werden. Der Abstand vom Batterienetz zum Verstärker sollte nicht über 122cm liegen. Es ist wichtig, den Verstärker zu montieren, bevor man irgendwelche Kabel verbindet oder den Verstärker mit Strom versorgt. Der Verstärker wird an das Fahrzeug mit einem einführbaren Montagehalter befestigt, die in Verbindung mit zwei Befestigungsöffnungen benutzt wird, die sich auf der unteren Platte des Bedienfeldes befindet. Sie tragen die alleinige Verantwortung, den WX-Verstärker sicher in Ihrem Fahrzeug zu befestigen. Vor der Montage des Verstärkers muss die Schutzkappe des Bedienfeldes entfernt werden. Das Bedienfeld sollte zugänglich für die Einstellung bleiben, damit genug Raum vorhanden ist, um auf die Befestigungsöffnungen zuzugreifen und um die Schutzkappe des Bedienfeldes zu entfernen oder anzubringen. Sorgen Sie dafür, dass sich keine Gegenstände hinter dem Bereich befinden, wo die Schrauben angezogen werden. Wählen Sie einen Platz aus, der eine offene Belüftung von mindestens 10 cm für den Verstärker zulässt. Nachdem Sie den besten Platz ausgewählt haben, befestigen Sie den Montagehalter an das Fahrzeug. Benutzen Sie den Halter als eine Schablone, um neun (9) Löcher mit einem 4.8 mm Bit in die passenden Stellen zu bohren. Befestigen Sie den Halter auf der Montageposition mit den neun (9) gelieferten #10 (5 mm) Schrauben und stecken Sie sie durch die neun (9) beigefügten Schraubenisolatoren. Dann lassen Sie den Verstärker über den Montagehalter in den Montageschlitz gleiten. Sorgen Sie dafür, dass der Montagehalter in den Montageschlitz richtig eingefügt wird und sich die zwei Befestigungsöffnungen auf der unteren Platte des Bedienfeldes befinden. Benutzen Sie die Befestigungsöffnungen als eine Schablone und bohren Sie zwei (2) Löcher in die passenden Stellen, indem Sie ein 4.8 mm Bit verwenden. Befestigen Sie die untere Platte des Bedienfeldes mit den zwei (2) #10 (5mm) Schrauben.

Achtung Der Kicker WX-Verstärker erzeugt äußerst hohe Spannungssignale an den Ausgängen zu den Schwingspulen (Lautsprechern), was zu ernsthaften Verletzungen oder Tod durch Stromschlag führen kann. Man muss die Anleitung sorgfältig lesen, um allen empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen vor der Aufstellung des WX-Verstärkers zu folgen.

Abbildung 2

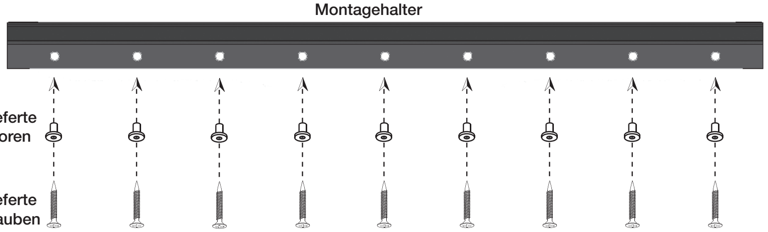
Überzeugen Sie sich vor dem Montieren des Verstärkers, dass genügend Abstand zur Montageposition vorhanden ist, um die Schutzkappe des Bedienfeldes zu entfernen oder anzubringen und um auf die Steuerungen des Verstärkers leichter zuzugreifen.

1. Entfernen Sie die zwei (2) Schrauben, die die Schutzkappe des Bedienfeldes an dem Verstärkergehäuse befestigen

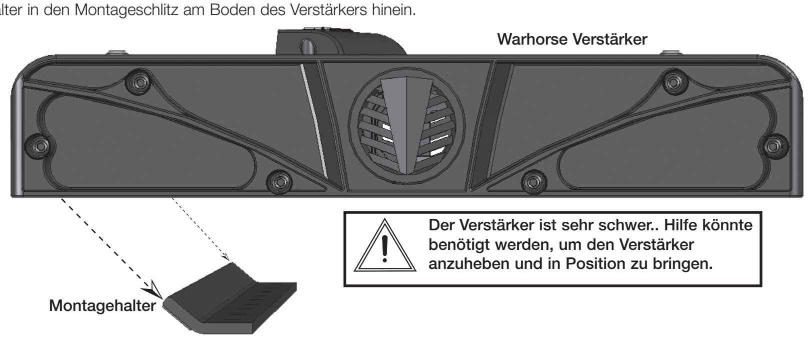


2. Entfernen Sie die Schutzkappe des Bedienfeldes vom Verstärker, damit die Befestigungsöffnungen auf der unteren Platte des Bedienfeldes zugänglich sind.

3. Nach der Bestimmung der besten Montageposition für den Verstärker benutzen Sie den Montagehalter als Schablone, um neun (9) Löcher mit einem 4.8 mm Bit in die passenden Stellen zu bohren. Befestigen Sie den Halter auf der Montageposition mit den neun (9) gelieferten #10 (5 mm) Schrauben und stecken Sie sie durch die neun (9) beigefügten Schraubenisolatoren.

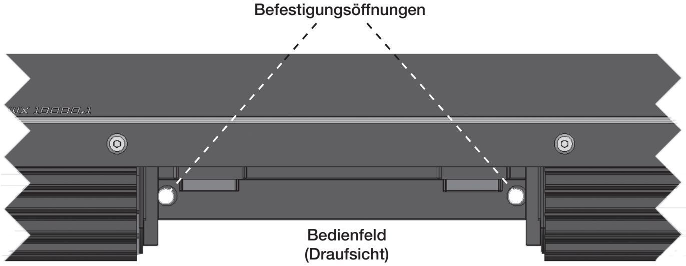


4. Lassen Sie den Warhorse über die Montagehalter gleiten und stecken Sie den Montagehalter in den Montageschlitz am Boden des Verstärkers hinein.



Der Verstärker ist sehr schwer.. Hilfe könnte benötigt werden, um den Verstärker anzuheben und in Position zu bringen.

5. Platzieren Sie die zusätzlichen Befestigungsöffnungen auf der unteren Platte des Bedienfeldes. Benutzen Sie die Befestigungsöffnungen als eine Schablone und bohren Sie zwei Löcher in die passenden Stellen, indem Sie ein 4.8mm Bit verwenden. Befestigen Sie die untere Platte des Bedienfeldes mit den zwei (2) #10 (5mm) Schrauben. Sie tragen die alleinige Verantwortung, den Verstärker sicher in Ihrem Fahrzeug zu befestigen.



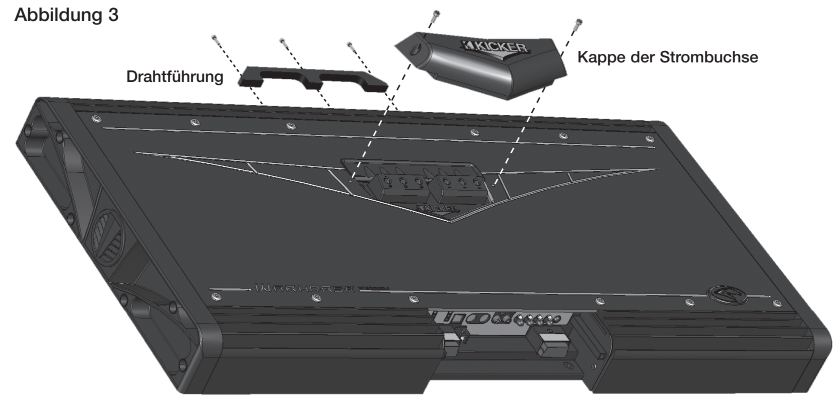
2. Verkabelung Bevor Sie die Kabel des Warhorse Verstärkers verbinden, trennen Sie die Batterien des Fahrzeugs, um einen Kurzschluss zu vermeiden. Acht (8) identische, hochwertige 800 cca (Cold-Cranking-Ampere) 12-Volt-Batterien werden empfohlen, um den WX-Verstärker mit Energie zu versorgen. Alle Strom- und Massekabel sollten so kurz wie möglich sein und einen 8,3 mm Drahtdurchmesser haben. Entfernen Sie die Drahtführung und Kappe der Strombuchse vom Verstärker, wie es in Abbildung 3 gezeigt wird. Schließen Sie drei (3) Massekabel von dem negativen Stromanschluss des Verstärkers an die Minuspole von drei (3) Batterien im Batterienetz an.

Schließen Sie von zwei (2) Batterien im Batterienetz ein 8,3 mm Durchmesser Massekabel von den Minuspolen der Batterien zu einem farb- und korrosionsfreien Festmetall-Bereich des Fahrzeugrahmens an.Verwenden sie kurze Massekabel, 45 cm oder weniger.Um Geräusche zu reduzieren, sorgen Sie dafür, dass die Massekabel an demselben Stück Metall angeschlossen werden und sich innerhalb der 45 cm voneinander befinden.

Nach dem Entfernen der Schutzkappe des Bedienfeldes verbinden Sie ein verdrilltes Paar des RCA (niedrige Stufe) Verbindungskabels mit den RCA Eingängen auf dem Verstärker, um die eingehenden Audiosignal zu übertragen. Verbinden Sie die Lautsprecherkabel mit den mitgelieferten Anderson™-Steckverbindungen. Verwenden Sie einen 3,3 mm Durchmesser Draht und ziehen Sie 14 mm vom Ende ab, das danach in die Metallkontakte hineingesteckt wird. Siehe Abbildung 5. Das Kabel sollte so befestigt werden, dass der Metallkontakt in einen Schraubstock gespannt wird und das Lötmetall innerhalb des Metallkontakts geschmolzen ist. Dann stecken Sie das abgezogene Kabel in das flüssige Lötmetall innerhalb des Kontakts hinein. Verwenden Sie kein säurehaltiges Lötmetall.

Der Warhorse Verstärker benötigt mindestens zwei (2) 200 Ampere-Hochleistungslichtmaschinen. Schließen Sie für jede Lichtmaschine eine 250 Ampere Sicherung innerhalb 45cm von jeder Lichtmaschine und eine zweite 250 Ampere Sicherung innerhalb 45 cm im Batterienetz an.
Ohne ausreichende Auflademöglichkeiten kann der WX-Verstärker genug Strom ziehen, um das Computersystem Ihres Fahrzeugs abzuschalten. Das kann Ihre Fähigkeit nachteilig beeinflussen, Ihr Fahrzeug zu kontrollieren. Siehe Abbildung 4.

Abbildung 3



Die drei (3) positiven 8,3 mm Durchmesser Stromkabel sollten in der Montage als letztes angeschlossen werden. Installieren Sie den empfohlen Kicker drei (3) Reihen ANL Sicherungshalter innerhalb 45 cm im Batterienetz und linear mit den drei (3) positiven Stromkabeln, die mit den Stromanschlüssen des Verstärkers verbundenen sind. Unsachgemäßer Anschluss werden den Verstärker beschädigen und/oder kann zu ernsthaften Verletzungen oder Tod führen. Wenn Sie jemals den Verstärker vom Fahrzeug entfernen müssen, nachdem er installiert worden ist, sollten die Massekabel als letztes vom Verstärker getrennt werden, gerade umkehrt, wie Sie es installiert haben.
Siehe Abbildung 4.

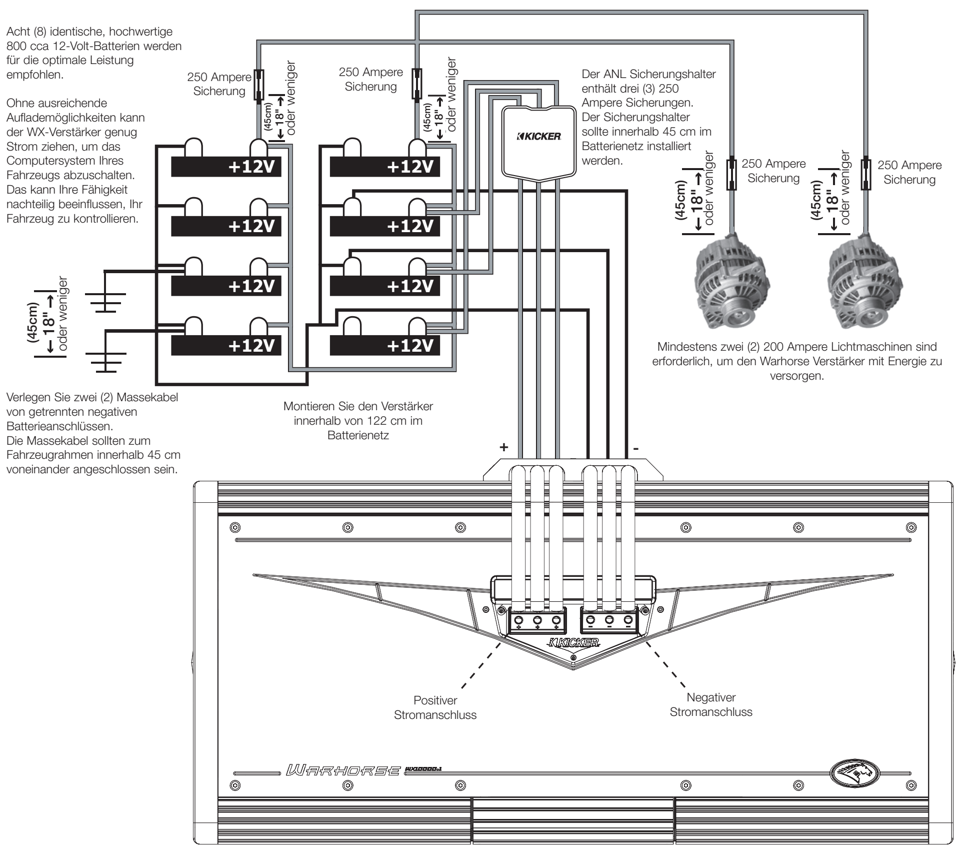
Wenn Sie weitere Fragen über die Montage oder Bedienung Ihres neuen Kicker Produktes haben, kontaktieren Sie den autorisierten KICKER-Fachhändler, wo Sie Ihren Kauf getätigt haben. Klicken Sie für weitere Hilfe zur Montage den SUPPORT Reiter auf der Kicker Homepage: www.kicker.com. Wählen Sie den TECHNICAL SUPPORT Reiter aus, wählen Sie das Produkt oder Thema, für das Sie sich interessieren und sehen sich dann die entsprechenden Informationen an. Schicken Sie bitte eine E-Mail an support@kicker.com oder rufen Sie die Technischen Services (405) 624-8583 für unbeantwortete oder spezifische Fragen an.

Achtung Der Kicker WX-Verstärker erzeugt äußerst hohe Spannungssignale an den Ausgängen zu den Schwingspulen (Lautsprechern), was zu ernsthaften Verletzungen oder Tod durch Stromschlag führen kann. Man muss die Anleitung sorgfältig lesen, um allen empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen vor der Aufstellung des WX-Verstärkers zu folgen.

Modell: **WX10000.1** Sicherung: **Drei (3) x 250 Ampere** Power\Ground Wire: **Drei (3) x 8,3mm Durchmesser**

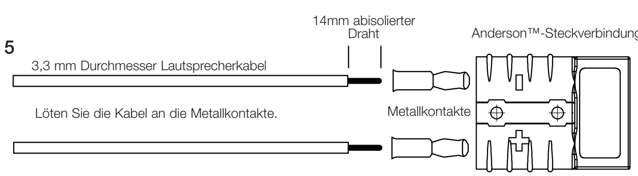
Abbildung 4

Warnung: Dieser Verstärker ist mit nichts vergleichbar, was Sie jemals zuvor angeschlossen haben. Beachten Sie die Schaltpläne in dieser Anleitung. Unsachgemäßer Anschluss werden den Verstärker beschädigen.



Unsachgemäßer Anschluss werden den Verstärker beschädigen und/oder kann zu ernsthaften Verletzungen oder Tod führen. Überzeugen Sie sich, dass alle Kabel mit der richtigen Polarität angeschlossen sind.

Abbildung 5

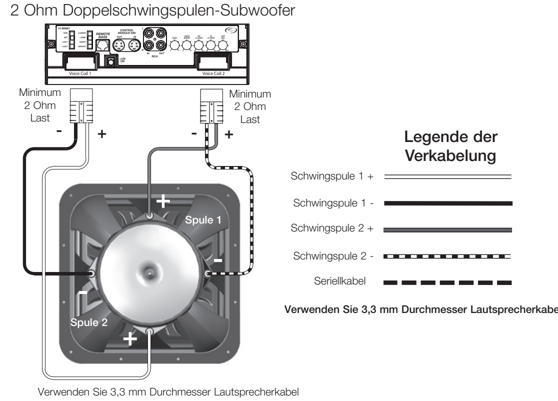


3. *Konfiguration* Das folgende Diagramm zeigt die empfohlene Mono-Konfiguration für Ihren Kicker WX-Verstärker. Der WX-Verstärker kann nur extrem leistungsstarke Doppelschwingspulen-Lautsprecher antreiben.Wir empfehlen, einen oder mehrere Kicker SoloX Subwoofer zu verwenden. Jeder Ausgang zu den Schwingspulen (Lautsprechern) wird mit 2 Ohm Minimum bemessen.

Der WX-Verstärker erzeugt gefährliche Spannungspegel an den Ausgängen zu den Schwingspulen (Lautsprechern), was zu ernsthaften Verletzungen oder Tod durch Stromschlag führen kann. Berühren Sie niemals die Ausgänge zu den Schwingspulen oder schließen die Lautsprecher an oder berühren die Lautsprecherkabel, während der Verstärker eingeschaltet ist.

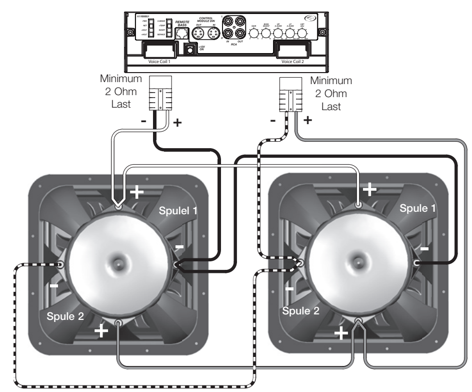
Abbildung 6

2 Ohm Doppelschwingspulen-Subwoofer



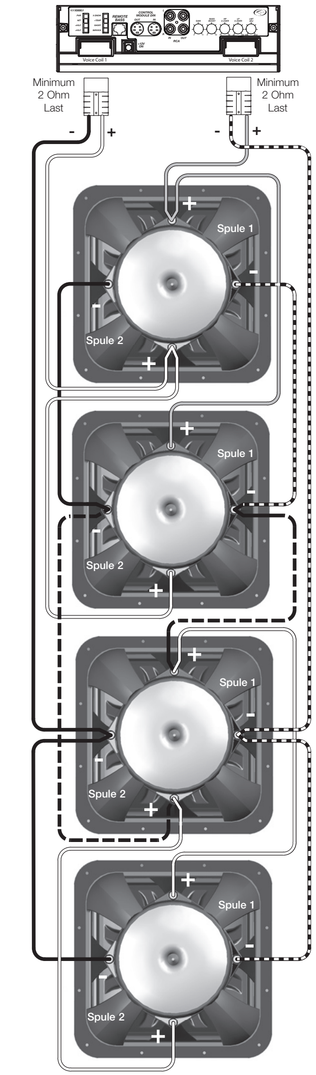
Der WX-Verstärker erzeugt gefährliche Spannungspegel an den Ausgängen zu den Schwingspulen (Lautsprechern), was zu ernsthaften Verletzungen oder Tod durch Stromschlag führen kann. Berühren Sie niemals die Ausgänge zu den Schwingspulen oder schließen die Lautsprecher an oder berühren die Lautsprecherkabel, während der Verstärker eingeschaltet ist.

Zwei (2) 4 Ohm Doppelschwingspulen-Subwoofer



Verwenden Sie 3,3 mm Durchmesser Lautsprecherkabel

Vier (4) 2 Doppelschwingspulen-Subwoofer



Verwenden Sie 3,3 mm Durchmesser Lautsprecherkabel

Anmerkung: Um die beste Leistung aus Ihrem neuen Kicker Verstärker zu bekommen, empfehlen wir Ihnen, authentische Kicker Zubehörteile und Verkabelung zu benutzen. Änderungen für alle Spezifikationen und Kennzahlen vorbehalten. Besuchen Sie bitte www.kicker.com für die aktuellsten Informationen.

Abbildung 7

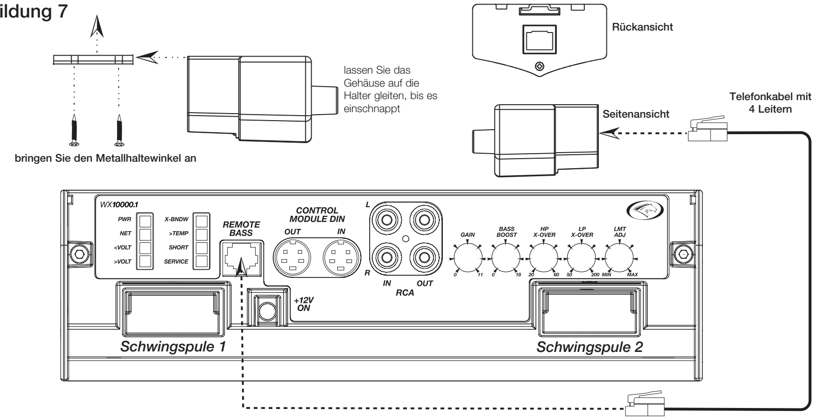
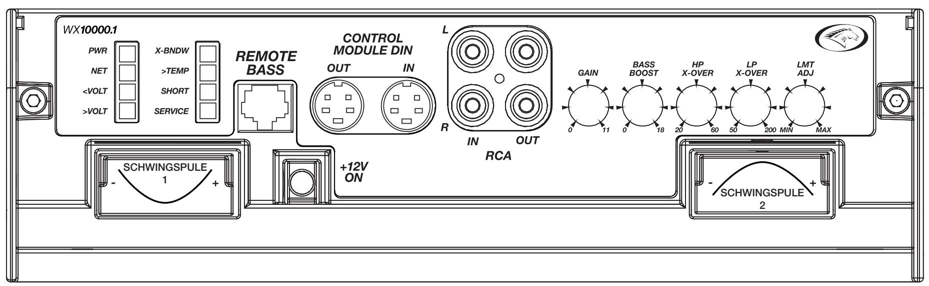


Abbildung 8



Bedienung

Innerhalb der Schutzkappe des Bedienfeldes hat der Kicker WX-Verstärker fünf (5) Drehregler, Eingangsbuchsen für den externen Bassstufenregler und Eingangs-/Ausgangsbuchsen für die optionale WX-Steuereinheit. Das Bedienfeld liefert volle Optionsbereiche für die Bearbeitung des Signals, das Ihren Subwoofer mit Energie versorgt. Um die Schutzkappe des Bedienfeldes zu entfernen, lösen Sie einfach die (2) Schrauben, wie es in Abbildung 2 gezeigt wird.

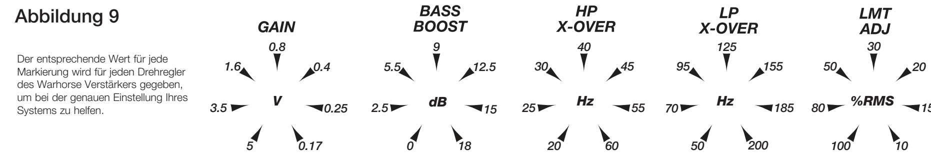
1. Input GainControl Der Gain-Eingangsregler ist kein Lautstärkeregler. Er vergleicht die Ausgabe der Quelleinheit zum Eingangspegel des Verstärkers. ***Benutzen Sie bitte Gehörschutz bei der Durchführen des folgenden Verfahrens.*** Trennen Sie den externen Bassstufenregler und drehen Sie die Quelleinheit bis zu ungefähr 3/4 Lautstärke auf (wenn die Quelleinheit 30 anzeigt, gehen Sie auf 25). Drehen Sie dann langsam (im Uhrzeigersinn) den Gain auf dem Verstärker herauf, bis Sie hörbare Verzerrungen hören, dann drehen Sie ein wenig herunter.

2. BassBoostControl Der Bass-Boost-Regler wurde dafür entworfen, Ihnen verstärkte Leistung 0 - 18 DB bei 40 Hz zu geben. Die Einstellung für diesen Regler ist subjektiv. Wenn Sie aufdrehen, müssen Sie wieder zurückdrehen und den Gain-Eingaberegler regulieren, um Übersteuerung des Verstärkers zu vermeiden.

3. HighPassSubsonicCrossover Der variable Hochpass-Crossover, der sich auf dem Bedienfeld befindet, verwendet einen 24dB pro Oktave 20 - 60Hz Hochpass-Crossover. Die Einstellung für diesen Regler ist subjektiv, aber sollte reguliert werden, um Ihre Anlage richtig anzupassen, damit Schaden bei hoher Abweichung verhindert und die Belastbarkeit des Subwoofers erhöht wird.

4. LowPassCrossover Der variable Hochpass-Crossover, der sich auf dem Bedienfeld befindet, verwendet einen 24dB pro Oktave 50 - 200Hz Hochpassfilter. Die Einstellung für diesen Regler ist subjektiv; 80 Hz ist ein guter Anfang.

Abbildung 9



5. AdjustableLimiterControl AdjustableLimiterControl Der Begrenzer reguliert die maximale RMS-Leistung des Warhorse. Wenn das Ladeaggregat Ihres Fahrzeuges ungenügend ist, um den WX Serien-Verstärker mit Nennleistung zu versorgen, regulieren Sie den Begrenzer-Regler im Uhrzeigersinn, um den Stromverbrauch des Verstärkers zu reduzieren und um ein Betriebsniveau aufrechtzuerhalten, das Ihren Subwoofer vor Schäden schützen wird. Wenn die <Volt-LED-Anzeige an ist und der Verstärker oft wegen Unterspannung abschaltet, versuchen Sie, den Begrenzer-Regler (im Uhrzeigersinn) nach oben zu drehen, bis das Problem beseitigt ist.

6. RemoteBass(Level Control) Mit dem externen Bassstufenregler sind Sie in der Lage, die Stufen des Subwoofers fernzubedienen. Um den externen Bassstufenregler zu montieren, schrauben Sie einfach den Metallhalter an die ausgewählte Stelle. Dann lassen Sie das Gehäuse auf die Halter gleiten, bis es einschnappt. Verlegen Sie das Kabel vom Regler zur "Remote Bass" Buchse auf dem Verstärkergehäuse. Siehe Abbildung 7.

7. WarhorseControlModule Die optionale Warhorse Steuereinheit eröffnet eine große Auswahl an Bedienungsmöglichkeiten innerhalb des Warhorse. Die Steuereinheit kann gleichzeitig bis zu 16 WX-Verstärker kontrollieren und es gibt Ihnen noch -zusätzliche Signalverarbeitungseigenschaften in Ihre Hand. Diese beinhalten Bandpass-Crossover mit regulierbaren Neigungen, Begrenzer-Einstellung, Phasenumkehrung, parametrische ein Band Entzerrung, Spannungsbereich-Einstellung, Batteriespannungsanzeige, Klangerzeuger und individuelle Verstärkerstummschaltung.
Setzen Sie sich mit Ihrem Kicker-Fachhändler in Verbindung, um mehr über die Warhorse Steuereinheit und ihre Eigenschaften zu erfahren. Man muss die Steuereinheit kaufen, um die verfügbaren Möglichkeitsbereiche Ihres Kicker Warhorse Verstärkers voll auszuschöpfen.

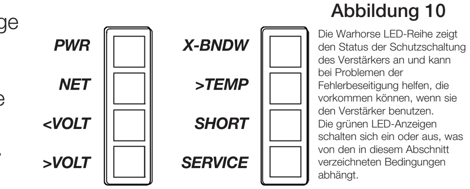
Fehlerbehebung

Wenn Ihr Verstärker nicht funktioniert, dann überprüfen Sie die offensichtlichen Dinge zuerst: wie durchgebrannte Sicherungen, schlechte oder falsche Kabelanschlüsse, falsche Einstellung des Crossover-Schalters und des Gain-Reglers, usw. Es gibt acht LED-Anzeigen auf dem Bedienfeld Ihres Kickers WX-Serien-Verstärker. Die LED-Anzeige kann helfen, das Problem zu identifizieren.
Die Schutzschaltung des Verstärkers leitet einen leisen Sicherheitsmodus ein, wenn irgendwelche übermäßigen Bedingungen außerhalb des normalen Betriebsbereiches des Verstärkers vorkommen.Diese Bedingungen werden durch die LED-Anzeigen auf dem Bedienfeld des Verstärkers angezeigt.

❍ ***1. PWR LED an/aus*** Die intelligente Stromanzeige schaltet sich ein, wenn der Verstärker an ist und richtig funktioniert.

❍ ***2. NET LED an/aus*** zeigt an, dass das optionale Fernbedienungsmodul an dem DIN Eingang der Steuereinheit auf dem Verstärker angeschlossen ist. Siehe Abbildung 8.

Abbildung 10



❍ ***3. <VOLT LED an/aus*** Die Unterspannungs-LED schaltet sich ein, wenn die Stromspannung zum Verstärker unter 9 Volt fällt.Der Verstärker bleibt im leisen Sicherheitsmodus, bis die Spannungsversorgung um 9.5 Volt zunimmt.Wenn der Verstärker häufig in den stummen Modus infolge der Unterspannung eintritt, sind ein oder mehrere der folgenden Schritte notwendig: a) Drehen Sie den Begrenzer-Regler auf dem Bedienfeld des Verstärkers auf; b) Überprüfen Sie die Anschlüsse; c) Ersetzen Sie die Batterien durch identische oder laden Sie die vorhandenen Batterien auf; d) Ergänzen Sie identische Batterien zum Batterienetz des Fahrzeugs; e) Ergänzen Sie eine zusätzliche Lichtmaschine zu Ihrem Fahrzeug.

> Ohne ausreichende Auflademöglichkeiten kann der WX-Verstärker genug Strom ziehen, um das Computersystem Ihres Fahrzeugs abzuschalten. Das kann Ihre Fähigkeit nachteilig beeinflussen, Ihr Fahrzeug zu kontrollieren.

❍ ***4.>VOLT LED an/aus*** Die Überspannungs-LED schaltet sich ein, wenn die Stromspannung zum Verstärker 16 Volt überschreitet und der leise Sicherheitsmodus aktiviert worden ist. Wenn die Spannungsversorgung unter 15.5 Volt fällt, wird der Verstärker automatisch wieder eingeschaltet.

❍ ***5. X-BNDW LED an/aus*** Wegen des kombinierten Hochpass- und Tiefpass-Filter, der in dem Drehregler-Bereich des Verstärkers eingebaut ist, kann eine Leistungsminderung bewirkt werden, indem die Bandbreite zu schmal reguliert wird oder die Tief- und Hochpass-Crossover-Frequenzen überlappen. Die X-BNDW LED-Anzeige schaltet sich ein, wenn das vorkommt und eine Leistungsminderung verursacht.

❍ ***6. >TEMP LED an/aus*** Wenn die Kühlkörpertemperatur des Verstärkers 70°C überschreitet, wird der leise Sicherheitsmodus aktiviert. Wenn die Temperatur auf 65°C fällt, wird der Verstärker automatisch wieder eingeschaltet. Wenn diese LED-Anzeige eingeschaltet ist, schalten Sie den Verstärker ab und überprüfen den Widerstand an den Lautsprecheranschlüssen mit einem Digitalmultimeter (siehe Abbildung 6 in dieser Anleitung über mehrere Vorschläge zur Lautsprecherverkabelung). Sorgen Sie außerdem für genügend Luftzufuhr um den Verstärker herum.

> Der WX-Verstärker erzeugt gefährliche Spannungspegel an den Ausgängen zu den Schwingspulen (Lautsprechern), was zu ernsthaften Verletzungen oder Tod durch Stromschlag führen kann. Berühren Sie niemals die Ausgänge zu den Schwingspulen oder schließen die Lautsprecher an oder berühren die Lautsprecherkabel, während der Verstärker eingeschaltet ist.

❍ ***7. Short LED an/aus*** Die Short LED leuchtet auf, wenn der elektrische Strom, der aus den Ausgängen zu den Schwingspulen (Lautsprechern) fließt, einen Höchstwert von 130 Ampere überschreitet. Der Warhorse Verstärker überprüft die Ausgänge alle drei (3) Sekunden, um den Verstärker vor Kurzschlüssen zu schützen und wird automatisch abgeschaltet, wenn irgendein Kurzschluss entdeckt wird. Nach dem Abschalten des Verstärker und das Abtrennen der Lautsprecher überprüfen Sie die Lautsprecherkabel, ob sie miteinander oder an dem Fahrzeugchassis kurzgeschlossen sind. Suchen Sie nach beschädigte(n) Lautsprecher(n) oder nach Lautsprecher(n), die unter dem empfohlenen Impedanzminimum arbeiten.Wegen der gefährlichen Spannungsabgabe des Verstärkers ist es wichtig, den Verstärker vor dem Versuch abzuschalten, um irgendwelche Kurzschlüsse oder Probleme mit der Verkabelung zu den Schwingspulen zu reparieren.

❍ ***8. Service LED an/aus*** Wenn sich die Service LED einschaltet, muss der Verstärker höchst-wahrscheinlich repariert werden. In einigen Fällen wird die Service LED aufleuchten, wenn die Ausgänge zu den Schwingspulen (Lautsprechern) nicht beide zur gleichen Zeit geladen sind. Schalten Sie den Verstärker ab und überprüfen Sie den Verschleiß der Verkabelung. Sorgen Sie dafür, dass der Verstärker richtig an die Lautsprecher, so wie in Abbildung 6, angeschlossen wird. Wenn keine Probleme mit dem Lautsprecherkabel oder den Anschlüssen gefunden werden und die Service LED immer noch leuchtet, kontaktieren Sie den autorisierten KICKER-Fachhändler, wo Sie Ihren Verstärker gekauft haben.

Warhorse Design Features

1. Zum Patent angemeldete signalmodulierte Energieversorgung Die zum Patent angemeldet signalmodulierte Energieversorgung des WX-Verstärkers zusammen mit seinen kundenspezifischen Planartransformatoren erreicht eine Leistungsbewertung, die seines gleichen in der mobilen Audioindustrie sucht und mit einer Leistungsfähigkeit von 90 % an 2-Ohm-Last und 93 % an 4-Ohm-Last bei Nennleistung funktioniert.

2. Planartransformator-Design Die vier (4) Planartransformatoren des WX-Verstärkers zeichnen sich durch hohe Leistungsanwendungen aus und sind dafür kundenspezifisch entworfen, dass jeder 5.000 Watt bewältigen kann. Sie lassen genug Leistungsspielraum übrig, um zuverlässig und durchweg bei vollem RMS mit 20,000 Watt des Gesamtpotenzials zu arbeiten.

3. Texas Instruments DSP Der Warhorse verwendet die neueste Industriequalität von Texas Instruments DSP, um die Pulsbreitenmodulation des Verstärkers zu bearbeiten, Signalbearbeitung zu steuern und die Schutzschaltung des Verstärkers zu kontrollieren.

4. Isolierte Metallsubstrat-Kühlung Das Warhorse-Design verwendet isoliertes Aluminiummaterial für die optimale Wärmeübertragung zwischen Leistungsgeräten und dem Kühlkörper. Niedrigere Betriebstemperaturen verbessern Leistung und Beständigkeit, indem eine kleinere Gesamtstellfläche berücksichtigt wird.

5. Hochleistungsfähige Stromschienen der Industriequalität Der Warhorse ist mit Stromschienen aus solidem Kupfer in Industriequalität ausgerüstet.Mit 70 Quadratmillimetern der Querschnittsfläche sind die hochleistungsfähigen Stromschienen des WX-Verstärkers spezifisch dafür konstruiert, um die Strombelastbarkeit innerhalb des Verstärkers zu maximieren.

6. Superdicke, Doppelseitige 4 Unzen PLATINE Wenn Sie so laut leben, müssen Sie ein solides Fundament haben. Die im Warhorse verwendete Platine ist 50 % dicker als der Industriestandard und verwendet die kaum verfügbaren 4 Unzen dicken Kupferbahnen und Durchkontaktierungen.
Das garantiert, dass die Platine den für einen Verstärker dieses Umfangs erforderlichen Strom übertragen kann.

7. Übergroße Vergoldete Leistungssteckverbinder Die vergoldeten Leistungssteckverbinder des Warhorse Verstärkers mit mehreren Stromanschlüssen wurden kundenspezifisch dafür entworfen, um die Strombelastbarkeit zur signalmodulierten Energieversorgung des Verstärkers zu maximieren.

8. Industriequalität Anderson™ Lautsprecheranschlüsse Die mit dem Warhorse Verstärker verpackten 50 Ampere Anderson™-Steckverbindungen erlauben minimalen Durchgangswiderstand am Hochstrom. Das Steckergehäuse wurde dafür entworfen, um Polaritätsfehler zu vermeiden, wenn die Lautsprecher angeschlossen werden und schützt auch die Finger davor, die Metallkontakte zu berühren, um für zusätzliche Sicherheit vor den hohen Spannungssignalen, die von den Ausgängen zu den Schwingspulen (Lautsprechern) kommen, zu sorgen.

9. Dual Thermostatisch-kontrollierte Gegentakt-Kühlventilatoren Zwillings Gegentakt-Ventilatoren sind auf der Seite des Verstärkers befestigt, um die Luftzufuhr zu verbessern und für zusätzliche Kühlung des Verstärkers zu sorgen.

Leistung

Modell	WX**10000.1**
RMS Leistung in Watt	
@14.4V, 2Ω Mono, ≤1.5% THD+N	10000 x 1
@14.4V, 4Ω Mono, ≤1.5% THD+N	5000 x 1
Länge:	888mm
Höhe:	96mm
Breite:	450mm
Gewicht:	30.3kg
Frequenzbereich + 0 / - 1 dB:	20 Hz - 200 Hz
Signal-/Rauschabstand:	>95 dB, A-bewertet, bzgl: Nennleistung
Eingangsempfindlichkeit:	170 mV - 5 V Low Level,
Tiefpass-Crossover (Übergang):	Variabler Tiefpass, 50 - 200Hz, 24dB pro Oktave
Hochpass-Infraschall-Crossover:	Variabler Hochpass, 20 - 60Hz, 24dB pro Oktave
Bass Boost:	Variabler 0 to +18 dB Boost @ 40 Hz

Modell**WX10000.1**
5000 x 1 @ 4 Ohm, 14.4Vdc, 1% THD, CEA-2006 (Watt)
Signal-/Rauschabstand -60 CEA-2006 (bzgl: 1W, A-bewertet)

Garantie
Setzen Sie sich mit Ihrem Internationalen Kicker-Fachhändler oder Vertriebspartner bezüglich spezifischer Verfahren der Garantiebestimmungen Ihres Landes in Verbindung.

KICKER®

Amplificateur de la série WX.1
Manuel du propriétaire

Modulé par signal Monocanal
Ampli Subwoofer

Modèle : *WX**10000.1***

Félicitation pour votre achat de ce KICKER
Veuillez enregistrer les détails de votre achat et conserver votre facture pour valider la garantie.

Vendeur Kicker homologué : ____________________________

Date d'achat : ____________________________

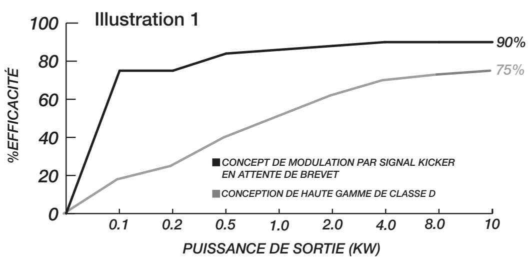
Numéro du modèle de l'amplificateur : *WX**10000.1***

Numéro de série de l'amplificateur : ____________________________

L'amplificateur Kicker Warhorse a été spécialement conçu pour les voitures de compétition. Avec ses 10 000 watts RMS de puissance Kicker à l'état pur, cette conception ultra-efficace révolutionne les méthodes traditionnelles d'amplification. Alors que la plupart des amplis ont une alimentation couplée avec un circuit d'amplification pour amplifier le signal audio, le Warhorse passe à la vitesse supérieure en amplifiant directement le signal audio grâce à son alimentation modulée par le signal en attente de brevet. L'alimentation modulée par le signal amplifie chaque polarité de signal audio séparément avec ses deux sorties de bobine mobile pour optimiser les subwoofers à bobines doubles et lui donner une avance considérable dans tous les concours de niveau sonore. Nous n'avons lésiné sur aucun détail, des connecteurs plaqués or et des transformateurs ultra-plats profilés à la technologie de pointe DSP de Texas Instruments pour que ce Warhorse soit l'ampli le plus puissant qu'on puisse mettre dans une voiture.

Le concept de modulation par signal de l'ampli Warhorse en attente de brevet est ce qu'il y a de plus efficace dans la hi-fi automobile, produisant une charge de 2 ohms à 90% de sa puissance maximum. Le graphique compare les performances de l'ampli Warhorse avec les autres amplificateurs de classe D sur le marche.

Illustration 1



Installation . . . simple comme bonjour

1. Installation Choisissez un endroit solide ou installer votre ampli Kicker.
L'ampli doit se trouver le plus proche possible du réseau de la batterie et être isolé de la masse du véhicule. Le réseau de la batterie ne doit pas se trouver à plus de 122 cm de l'ampli.
Il est important d'installer l'ampli avant les fils ou l'alimentation de l'ampli.
L'ampli se fixe au véhicule grâce à un support adapté au deux trous situés sur la base du tableau de contrôle. Vous êtes seul responsable de la solidité de la fixation de l'ampli WX dans votre véhicule.

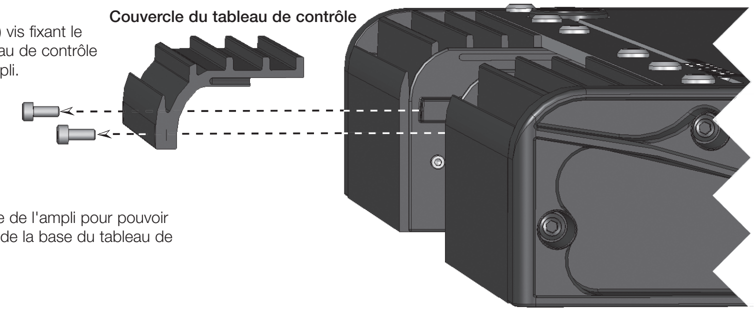
Avant d'installer l'ampli, la protection du tableau de contrôle doit être retirée. Le tableau de contrôle doit rester accessible pour les réglages en laissant suffisamment de place pour atteindre les trous de fixation et retirer ou mettre en place la protection du tableau de contrôle. Assurez-vous qu'aucun objet ne se trouve derrière l'endroit où les vis doivent être fixées. Choisissez un endroit qui laisse au moins 10 cm d'espace pour la ventilation de l'ampli. Après avoir choisi le meilleur endroit, fixez le support au véhicule. Utilisez le support comme un patron pour percer neuf (9) trous avec un foret de 4,8 mm aux endroits adéquats. Fixez le support aux emplacements prévus pour l'installation avec les neuf (9) vis de 5 mm fournies insérées dans les neuf (9) douilles fournies.

Ensuite, faites glisser l'ampli sur le support dans la fente. Assurez-vous que le support est bien fixé dans la fente et repérez les deux trous sur la base du tableau de contrôle. Utilisez les trous de montage comme un patron et percez deux (2) trous à l'aide d'un foret de 4,8 mm aux endroits adéquats. Fixez la base du tableau de contrôle avec les deux vis de 5mm.

Attention La bobine mobile (speaker) de l'ampli Kicker WX envoie des signaux de sortie à voltage extrêmement élevé qui peuvent entraîner des sérieuses blessures ou même la mort par électrocution.Il est impératif de lire attentivement le manuel et de suivre les recommandations de sécurité avant d'installer l'ampli WX.

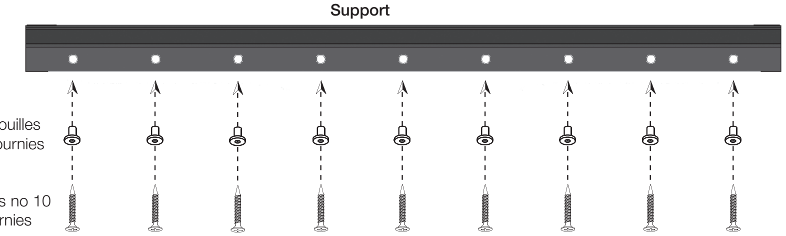
Illustration 2 Avant d'installer l'ampli, veillez à ce qu'il reste suffisamment de place pour ôter le couvercle du tableau de contrôle et de le remettre ainsi que pour accéder aux commandes de l'ampli.

1. Retirez les deux (2) vis fixant le couvercle du tableau de contrôle au châssis de l'ampli.

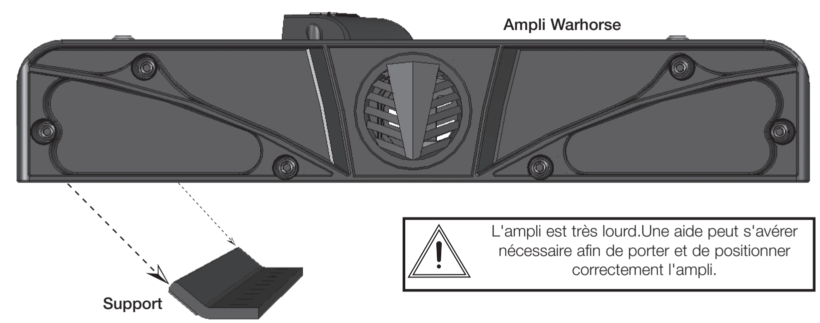


2. Retirez le couvercle de l'ampli pour pouvoir accéder aux trous de la base du tableau de contrôle.

3. Après avoir choisi la meilleure position pour l'installation, utilisez le support comme un patron pour percer neuf (9) trous avec un foret de 4,8 mm aux endroits adéquats. Fixez le support aux emplacement prévus pour l'installation avec les neuf (9) vis de 5mm fournies insérées dans les neuf (9) douilles fournies.

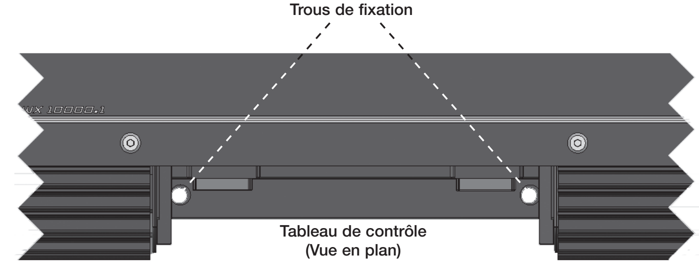


4. Glissez le Warhorse sur le support et insérez le support dans la fente à la base de l'ampli.



L'ampli est très lourd.Une aide peut s'avérer nécessaire afin de porter et de positionner correctement l'ampli.

5. Repérez les trous de montage supplémentaires sur la base du tableau de contrôle. Utilisez les trous de montage comme un patron et percez deux (2) trous avec un foret de 4,8 aux emplacements adéquats. Fixez la base du tableau de contrôle avec les deux vis de 5mm.Vous êtes seul responsable de la solidité de la fixation de l'ampli dans votre véhicule.



INSTALLATION

2. *Câblage* Avant de câbler l'ampli Warhorse, débranchez la batterie du véhicule afin d'éviter tout choc électrique. Huit (8) batteries identiques de 12 volts, de qualité supérieure, 800 ampères démarrage à froid sont conseillées pour alimenter l'ampli WX. Tous les câbles d'alimentation et les masses doivent être réduits au minimum et leur diamètre doit être de 1/0. Retirez le guide-câble et le cache-prise de l'ampli selon l'illustration 3. Branchez trois (3) câbles de masse des connecteurs d'alimentation négatifs de l'ampli aux bornes négatives de trois (3) batteries du réseau de batteries.

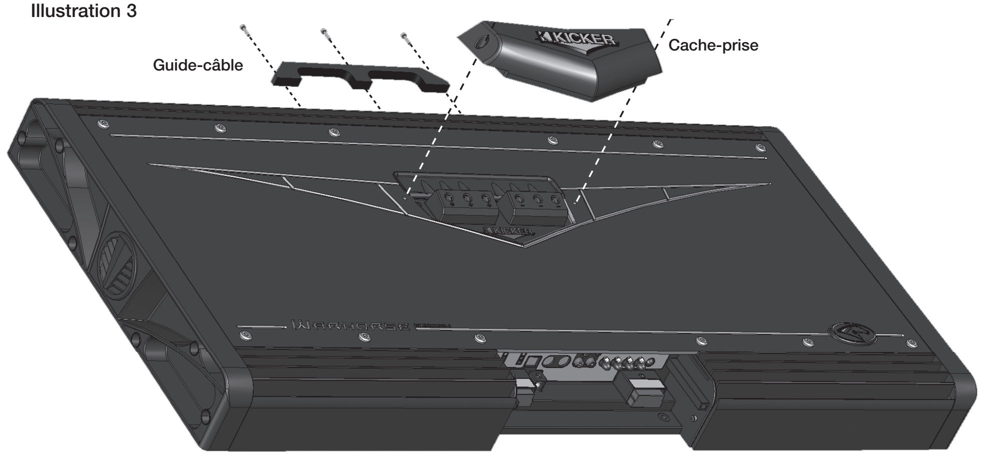
Branchez un câble de masse de1/0 partant de deux (2) des batteries du réseau des bornes négatives des batteries à un emplacement métallique du châssis du véhicule sans peinture et traité anti-corrosion. Faites votre possible pour que les câbles soient courts (45cm ou moins). Afin de réduire le bruit, assurez vous que les fils de masse sont bien en contact avec la même pièce de métal et distants de moins de 45cm l'un de l'autre.

Le couvercle du tableau de contrôle retiré, branchez une paire de câbles de liaison RCA (faible niveau) qui transmettront le signal audio reçu aux entrées RCA de l'ampli. Branchez les fils du speaker aux connecteurs Anderson™ fournis. Utilisez un fil de 8 mm de diamètre dénudé sur 14 mm à son extrémité, insérée dans un contacteur métallique.Voir illustration 5. Le fil doit être fixé en plaçant le contacteur métallique dans un étau et coulant de la soudure dedans. Puis, insérez la fil dénudé dans la soudure encore liquide dans le contacteur. N'utilisez pas de soudure à l'acide

L'ampli Warhorse nécessite au moins deux (2) alternateurs de 200 ampères de sortie.
Pour chaque alternateur, branchez un fusible de 250 ampères à moins de 45cm de l'alternateur puis un second fusible de 250 ampères à moins de 45cm du réseau de batteries. Si la capacité de charge n'est pas adéquate, votre ampli WX peut consommer suffisamment de courant pour éteindre votre ordinateur de bord. Ce qui peut nuire au contrôle du véhicule. Voir illustration 4.

Les trois fils d'alimentation positive de 1/0 doivent être branchés en dernier à l'installation.
Installez les trois (3) porte-fusibles ANL Kicker recommandé à moins de 45cm du réseau de batteries et en ligne avec les trois (3) fils d'alimentation reliés aux bornes positives de l'ampli. Des branchements incorrects peuvent endommager l'ampli et/ou entraîner des blessures ou la mort. Au cas où il est nécessaire de retirer l'ampli du véhicule après son installation, les fils de masse doivent les derniers à être débranchés de l'ampli, à l'inverse de ce qui a été effectué pour l'installation. Voir illustration 4.

Illustration 3



Pour répondre à vos éventuelles questions sur l'installation et le fonctionnement de votre nouveau KICKER, veuillez vous référer au vendeur homologué KICKER chez qui vous avez effectué votre achat. Pour plus de conseils concernant l'installation, cliquez sur l'onglet ASSISTANCE de la page d'accueil Kicker, www.kicker.com. Sélectionnez l'onglet ASSISTANCE TECHNIQUE, puis le sujet qui vous intéresse et lisez l'information qui y correspond. Envoyez vos E-mail à support@kicker.com ou appelez les Services Techniques (405) 624-8583 pour les questions restées sans réponses ou spécifiques.

Remarque : Afin d'obtenir les meilleures performances avec votre nouvel ampli Kicker, nous vous conseillons de n'utiliser que des accessoires et câblages originaux Kicker. Les caractéristiques techniques et les performances sont susceptibles d'être modifiées. Visitez le site www.kicker.com pour les actualités de nos produits.

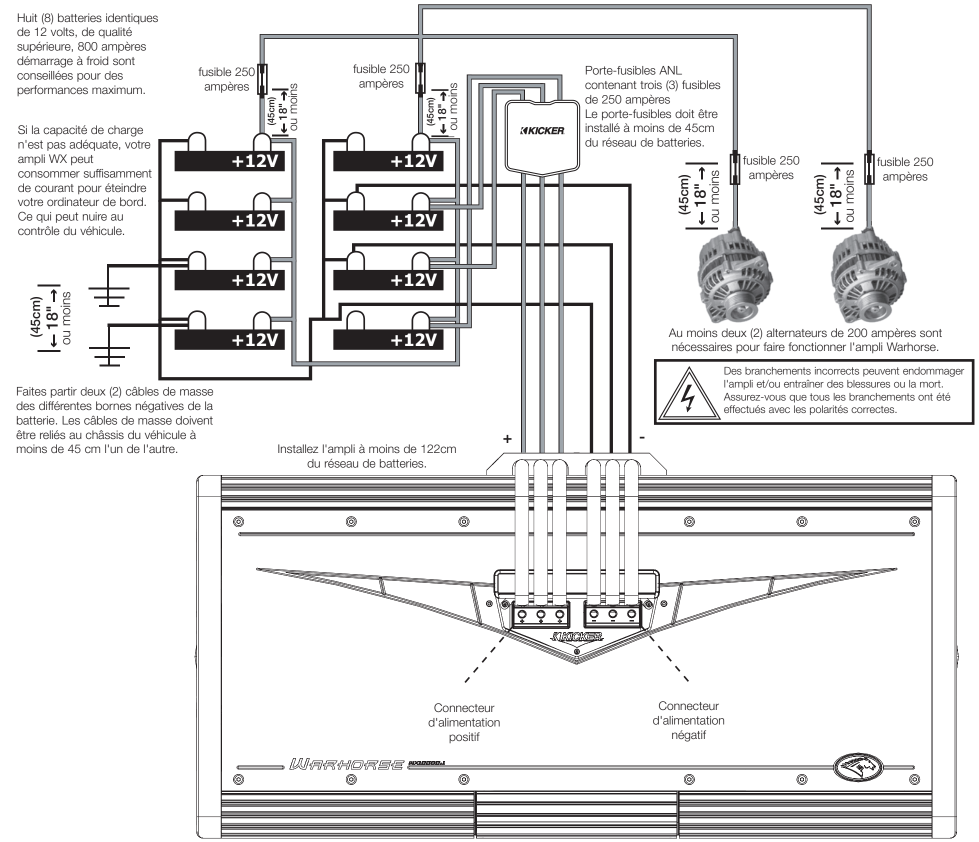
CONFIGURATION

Attention La bobine mobile (speaker) de l'ampli Kicker WX envoie des signaux de sortie à voltage extrêmement élevé qui peuvent entraîner des sérieuses blessures ou même la mort par électrocution. Il est impératif de liremattentivement le manuel et de suivre les recommandations de sécurité avant d'installer l'ampli WX.

Modèle : **WX10000.1** Fusibles : **Trois (3) 250 ampères** Câbles de masse d'alimentationtrois : **Trois (3) 1/0 Calibre**

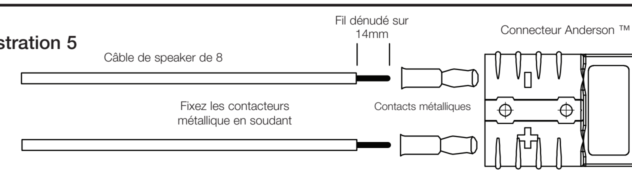
Illustration 4

Avertissement Cet ampli ne ressemble à rien de ce que vous avez connu auparavant.
Suivez attentivement les diagrammes de câblage figurant dans ce manuel.
Des branchements incorrects peuvent endommager l'ampli.



La bobine mobile (speaker) de l'ampli Kicker WX à un voltage élevé qui peut entraîner des sérieuses blessures ou même la mort par électrocution.Ne jamais toucher les sorties de la bobine ni brancher le speaker ou toucher les fils du speaker quand l'ampli fonctionne.

Illustration 5

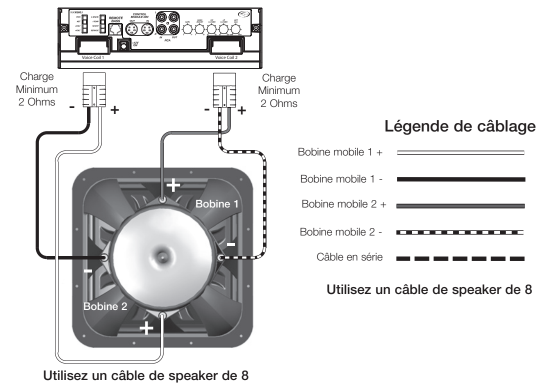


3. *Configuration* Le diagramme suivant montre la configuration mono recommandée pour votre ampli Kicker WX. L'ampli WX ne peut que fonctionner avec speakers à double bobine mobile à grande puissance. Nous vous recommandons d'utiliser un ou plusieurs subwoofers Kicker SoloX.
Le rendement de chaque sortie de bobine (speaker) est au moins de 2 ohms.

La bobine mobile (speaker) de l'ampli WX envoie des signaux de sortie à voltage extrêmement élevé qui peuvent entraîner des sérieuses blessures ou même la mort par électrocution. Ne jamais toucher les sorties de la bobine ni brancher le speaker ou toucher les fils du speaker quand l'ampli fonctionne.

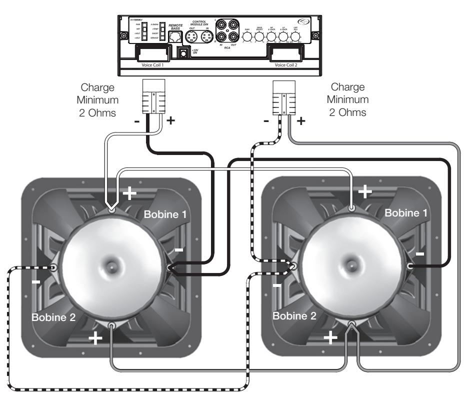
Illustration 6

Subwoofers à double bobine mobile de 2 ohms



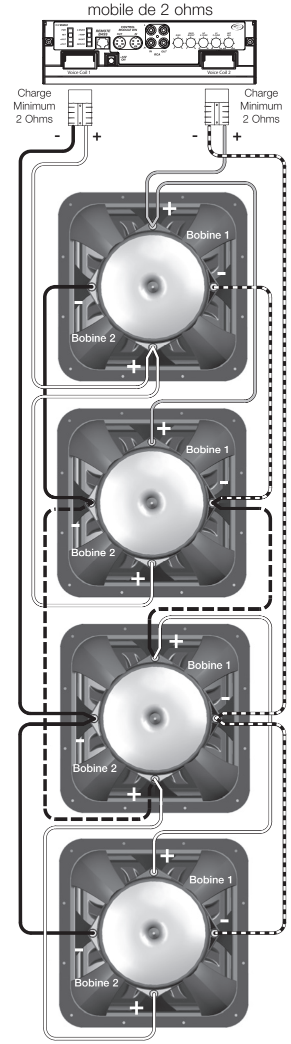
Utilisez un câble de speaker de 8

Deux (2) 2 Subwoofers à double bobine mobile de 4 ohms



Utilisez un câble de speaker de 8

Quatre (4) Subwoofers à double bobine mobile de 2 ohms



Utilisez un câble de speaker de 8

Illustration 7

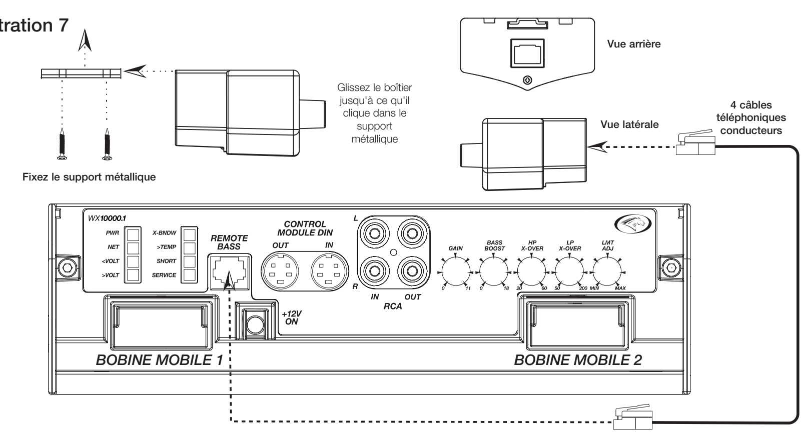
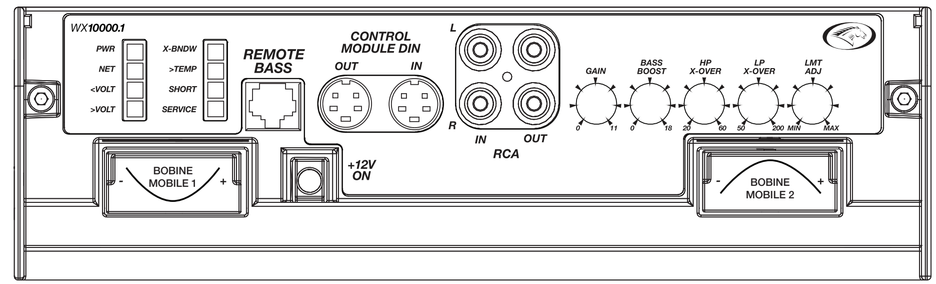


Illustration 8



Fonctionnement

Sous le couvercle du tableau de contrôle de l'ampli Kicker WX se trouvent cinq (5) boutons à tourner, des jacks pour le contrôle des basses à distance et des jacks d'entrée et de sortie pour le module de contrôle WX en option. Le tableau de contrôle présente une gamme complète d'options pour traiter le signal qui anime vos subwoofers. Pour ôter le couvercle du tableau de contrôle, retirez simplement les deux (2) vis en suivant l'illustration 2.

1. Contrôle du Gain d'entrée La commande de contrôle du gain d'entrée n'est pas une commande de volume. Il fait correspondre la sortie de la source au niveau d'entrée de l'ampli. ***Portez une protection auditive avant d'effectuer les opérations suivantes.*** Débranchez le contrôle à distance du niveau de basses et réglez la source à 3/4 du volume (si la source va jusqu'à 30, réglez-la à 25). Puis, tournez lentement dans le sens des aiguilles d'une montre le gain sur l'ampli jusqu'à ce que vous entendiez une distorsion nette, puis retournez un peu en arrière.

2. Contrôle de BassBoost La commande de Bassboost est conçue pour augmenter la sortie de 0 à 18dB à 40 Hz. Le réglage de cette commande est subjectif. Si vous le montez au maximum, il faudra redescendre et réajuster le gain d'entrée pour éviter d'écrêter l'ampli.

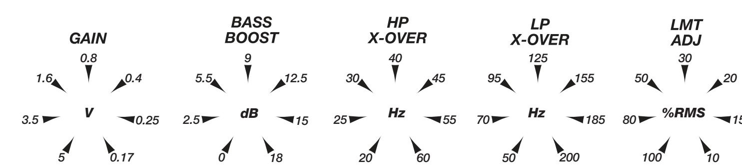
3. Filtre passe-haut subsonique Le filtre passe-haut variable situe sur le tableau de contrôle utilise un filtre passe-haut de 24dB par octave entre 20 et 60Hz. Le réglage pour cette commande est subjectif mais doit être effectué en fonction de vos enceintes et pour éviter les dommages dus aux aigus en augmentant la puissance du (des) subwoofer(s).

4. Filtre passe-bas Le filtre passe-bas variable situé sur le tableau de contrôle utilise un filtre passe-bas de 24dB par octave entre 50 et 200Hz. Le réglage de cette commande est subjectif mais 80 Hz est un bon niveau pour commencer.

5. Contrôle du réglage de limiteur Le limiteur règle le niveau d'efficacité maximum de sortie du Warhorse. Si le système de charge de votre véhicule ne permet pas de fournir l'énergie nécessaire à l'ampli de la gamme WX, réglez le limiteur en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et réduisez la consommation électrique de l'ampli en maintenant un niveau de fonctionnement qui protègera votre (vos) subwoofer(s) des dommages éventuels. Si la DEL VOLT est allumée et l'ampli s'arrête souvent en raison de la sous-tension, essayez de tourner le limiteur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le problème disparaisse.

Illustration 9

La valeur correspondant à chaque graduation des boutons de l'ampli Warhorse est donnée afin de vous aider à affiner les réglages de votre système.



6. Télécommande de basses (contrôle du niveau) Avec la télécommande de niveau de basses, vous pouvez contrôler à distance le niveau du (des) subwoofer(s). Pour installer la télécommande de niveau de basses, vissez simplement le support à l'emplacement sélectionné. Puis glissez le boîtier jusqu'à ce qu'il soit en place. Tirez un câble du tableau de contrôle au jack “télécommande de basses” sur le châssis de l'ampli. Voir illustration 7.

7. Module de Contrôle du Warhorse Ce module de contrôle du Warhorse en option vous offre une large palette de possibilités avec le Warhorse. Le module de contrôle permet de contrôler simultanément jusqu'à 16 amplis WX et vous offre des possibilités supplémentaires de jouer sur le signal..Entre autres un filtre de bande-passante avec courbes réglables, un réglage du limiteur, l'inversion des phases, une équalisation paramétrique monobande, un réglage du voltage, l'affichage du voltage de la batterie un générateur de basse fréquence et un silencieux d'ampli individuel.Pour de plus amples informations sur le module de contrôle Warhorse et ses caractéristiques, veuillez contacter votre vendeur Kicker. L'achat du module de contrôle est nécessaire si vous voulez profiter de toutes les possibilités offertes par votre ampli Kicker Warhorse.

Détection de pannes

Si votre amplificateur ne fonctionne pas, vérifiez tout d'abord si les fusibles n'ont pas sauté, si les branchements sont corrects, si les commandes de filtres et de gain sont bien réglées etc... Il y a huit DEL sur le tableau de contrôle de votre ampli Kicker WX. L'affichage des DEL peut vous aider à identifier le problème. Une protection des circuits de l'ampli active un mode silencieux de sécurité si l'ampli a été poussé à fonctionner au-delà de ses capacités normales. Ces conditions sont indiquées par des DEL sur le tableau de contrôle.

❍ ***1. DEL PWR allumée/éteinte*** Un indicateur de fonctionnement intelligent s'allume quand l'ampli est en mode marche et fonctionne normalement.

❍ ***2. DEL RESEAU allumée/éteinte*** Indique que la télécommande en option est branchée au module de contrôle sur la prise DIN de l'ampli. Voir illustration 8.

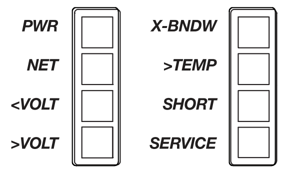


Illustration 10

L'ensemble des DEL du Warhorse affichent les statuts des circuits de protection de l'ampli et peuvent vous permettre de détecter les raisons des problèmes que vous pouvez rencontrer en utilisant l'ampli. Les DEL vertes s'allument ou s'éteignent selon les conditions listées dans ce chapitre.

❍ ***3. <DEL VOLT allumée/éteinte*** La DEL de sous-tension s'allume quand le voltage descend sous 9 volts. L'ampli restera en mode de sécurité silencieux jusqu'à ce que le voltage atteigne 9,5 volts.
Si l'ampli passe souvent en mode de sécurité parce qu'il y a une sous-tension, procédez comme suit : a) augmentez le limiteur sur le tableau de contrôle, b) vérifiez les branchements, c) remplacez les batteries par d'autres batteries identiques ou rechargez-les, d) rajoutez des batteries supplémentaires au réseau de batteries du véhicule, e) rajoutez un alternateur supplémentaire à votre véhicule.

> Si la capacité de charge n'est pas adéquate, votre ampli WX peut consommer suffisamment de courant pour éteindre votre ordinateur de bord. Ce qui peut nuire au contrôle du véhicule.

❍ ***4.>DEL VOLT allumée/éteinte*** La DEL de surtension s'allume lorsque le voltage dépasse 16 volts et le mode de sécurité silencieux est activé. Dès que le voltage passe en dessous de 15,5 volts, l'ampli se remet en marche.

❍ ***5. DEL X-BNDW allumée/éteinte*** Vu la combinaison de filtres passe-bas et passe-haut intégrés aux commandes de l'ampli, il est possible de créer une réduction de la sortie en effectuant un réglage trop étroit de la largeur de bande ou en superposant les fréquences filtrées dans les graves et les aigus. La DEL X-BNDW s'allume si tel est le cas et entraîne une réduction au niveau de la sortie.

❍ ***6. >DEL TEMP allumée/éteinte*** Si la température du radiateur de l'ampli excède 70C, le mode de sécurité silencieux sera activé. Dès que la température descend au-dessous de 65C, l'ampli se remet automatiquement en marche. Si ce DEL s'allume, éteignez l'ampli et testez les résistances des broches du speaker à l'aide d'un multimètre numérique (voir illustration 6 de ce manuel pour les diverses suggestions de câblage des speakers). Vérifiez que l'ampli bénéficie d'une ventilation suffisante.

❍ ***7.DEL Short allumée/éteinte*** La DEL short s'allumera si le courant électrique sortant de la bobine mobile (speaker) de l'ampli dépasse 130 ampères. L'ampli Warhorse vérifie la tension des sorties toutes les trois secondes afin de protéger l'ampli de tout court-circuit et tout éteindre si un court-circuit est détecté. Vérifiez, une fois que l'ampli est éteint et les speaker débranchés, si aucun fil des speaker ou sur le véhicule du châssis ne fait un court-circuit. Vérifiez que les speaker ne sont pas abîmés ou fonctionnant en-dessous de l'impédance minimum recommandée. En raison du voltage élevé des sorties de l'ampli, il est important d'éteindre l'ampli avant d'essayer de réparer un court-circuit ou régler un problème de câblage de la bobine.

> La bobine mobile (speaker) de l'ampli WX envoie des signaux de sortie dont le voltage est dangereux. Ne jamais toucher les sorties de la bobine ni brancher le speaker ou toucher les fils du speaker quand l'ampli fonctionne. Si vous allumez l'ampli sans charger les deux sorties de bobines mobiles ou brancher le(s) speaker(s), vous augmentez le risque de choc électrique et vous pouvez endommager l'ampli.

❍ ***8. DEL Service allumée/éteinte*** Si la DEL service s'allume, il vaut mieux faire réparer l'ampli. Dans certains cas, la DEL service s'allumera si les sorties de bobine mobile (speaker) ne sont pas chargées simultanément. Eteignez l'ampli et vérifiez si le câblage n'a pas subi d'abrasions. Assurez-vous que l'ampli est correctement branché aux speakers comme il est indiqué en illustration 6. Si aucun problème n'est repéré sur le fil du speaker ou les branchements et que la LED reste allumée, veuillez contacter le vendeur Kicker homologue qui vous a vendu l'ampli.

Caractéristiques techniques du Warhorse

1. Alimentation modulée par le signal en attente de brevet L'alimentation modulée par le signal en attente de brevet de l'ampli WX couplée à ses transformateurs extra-plats atteint des niveaux d'efficacité inouïs dans la hi-fi automobile, fonctionnant à 90% de son efficacité à 2 ohms et à 93% de son efficacité à 4 ohms à pleine puissance.

2. Transformateurs extra-plats Les quatre (4) transformateurs extra-plats WX sont parfaits pour une utilisation à haute puissance et sont spécialement conçus pour supporter 5 000 watts chacun en laissant une marge de puissance suffisante pour fonctionner en toute confiance à un niveau maximum de puissance avec 20 000 watts de capacité totale.

3. Traitement Numérique du Signal (DSP) Texas Instruments Le Warhorse utilise la techniques de pointe de Texas Instruments pour traiter la modulation d'impulsion en durée, gérer le traitement des signaux et contrôler les circuits de protection de l'ampli.

4. Refroidissement à substrat de métal isolé La conception du Warhorse utilise un matériau d'aluminium isolé pour un transfert de la chaleur optimum entre l'alimentation et le radiateur.
Une température de fonctionnement basse améliore les performances et la longévité tout en permettant un encombrement général réduit.

5. Barres-omnibus à usage industriel Le Warhorse a été équipé de barres-omnibus en cuivre solide à usage industriel. Disposant de 70 millimètres carrés en coupe transversale, les barres-omnibus à usage industriel de l'ampli WX sont spécifiquement conçues pour optimiser les capacité de portage actuelles dans l'amplificateur.

6. Carte imprimée biface de 4 onces ultra-épaisse Pour un son gros comme ça, il faut des bases solides. La carte de circuit imprimé utilisée dans le Warhorse est 50% plus épaisse que celles habituellement en usage dans ce secteur et les impressions et les trous métallisés sont faite dans le cuivre de 4 onces, le plus épais du marché. Ce qui permet au circuit imprimé de transférer toutes les informations nécessaires à un ampli de cette puissance.

7. Connecteurs d'alimentation géants plaqués or Les connecteurs d'alimentation plaqués or du Warhorse ont été spécialement conçus avec plusieurs prises d'alimentation pour optimiser les capacité de portage de l'alimentation modulée par signal de l'amplificateur.

8. Connecteurs pour speakers Anderson™ de qualité industrielle Les connecteurs Anderson™ de 50 ampères fournis avec l'ampli Warhorse offrent une resistance minimum au courant élevé. Le boîtier des connecteurs a été conçu pour éviter les décalages de polarité lors du branchement des speakers et protège également les doigts ou les détecteurs qui touchent les contacteurs métalliques. Il offre une sécurité supplémentaire envers les signaux à haut voltage provenant des sorties de bobines mobiles (speaker).

9. Des ventilateurs de refroidissement symétriques doubles à contrôle thermostatique sont fixés sur le côté de l'ampli pour augmenter la ventilation et permettre un refroidissement supplémentaire à l'amplificateur.

Performances

Modèle	WX**10000.1**
Niveau maximum de puissance en watts	
@14,4V, 2Ω Mono, ≤1.5% THD+N	10000 x 1
@14,4V, 4Ω Mono, ≤1.5% THD+N	5000 x 1
Longueur :	888 mm
Hauteur :	96 mm
Largeur :	450 mm
Poids :	30,3 kg
Réponse en fréquence + 0 / à 1 dB:	20 Hz à 200 Hz
Rapport signal/bruit :	>95 dB, niveau de son pondéré A, ref. : puissance nominale
Sensibilité d'entrée :	170 mV - 5 V niveau faible,
Filtre passe-bas :	Passe-bas variable, 50 - 200Hz, 24dB par octave
Filtre passe-haut subsonique	Passe-haut variable, 20 - 60Hz, 24dB par octave
Bass Boost :	Variable de 0 à +18 dB boost @ 40 Hz

Modèle**WX10000.1**
5000 x 1 @ 4 ohms, 14.4Vdc, 1% THD, CEA-2006 (Watts)
Rapport signal/bruit -60 CEA-2006 (ref: 1W, niveau de son pondéré A)

Garantie

Contactez votre vendeur International Kicker ou son distributeur pour les conditions d'application spécifiques de la garantie pour votre pays.